

Med. for.

32

d



Original

Med. for  
12

32-

Wildberg



AUSFÜHRLICHE DARSTELLUNG

DER

LEHRE

VON DER

**PNEOBIOMANTIE**

ODER

VON DEN AUS DER OBDUCTION ZU ENTNEHMEN-  
DEN BEWEISEN FÜR ODER WIDER DAS SELBST-  
STÄNDIGE LEBEN TODTGEFUNDENER NEU-  
GEBORNER KINDER

VON

**Dr. C. F. L. WILDBERG,**

GROSSHERZOGL. MECKLENB. STREL. OBER-MEDIZINALRATHE UND  
MEHRERER GELEHRTEN GESELLSCHAFTEN MITGLIEDE.

*W.*  
*viii*

---

LEIPZIG, 1830.

BEI CARL CNOBLOCH.



9681 .5759133



## Vorwort.

Bei allen meinen gerichtlich-arzeneiwissenschaftlichen Arbeiten war es von je her mein nächstes Ziel, nach welchem ich strebte, der Wissenschaft zu nützen, die Wahrheit zu befördern, irrige Vorstellungen zu berichtigen und zu bekämpfen, und, wenn ich auch anderen geachteten Männern meiner Zeit mich gerade entgegen zu stellen genöthigt wurde, meine Ueberzeugung, sobald ich sie auf Wahrheit gegründet fand, offen und freimüthig auszusprechen; und ich darf mich rühmen, dass Unpartheyische mein Bestreben anerkannt, und, wofür ich mich zur Dankbarkeit verpflichtet fühle, mir ihren Beifall nicht versagt haben. Ich darf mir also wohl schmeicheln, dass man auch bei dieser Schrift ein gleiches Ziel, nach dem ich strebe, nicht verkennen wird, indem ich zu einer Zeit, wo über die Lehre von der bei Obductionen neugeborner Kinder erforderlichen



Untersuchung über das Leben nach der Geburt, so viel geschrieben und kritisirt wird, die Wahrheit, so weit Nachdenken und Erfahrung mich dieselbe haben finden lassen, zu befördern und zu sichern suche, und diese Lehre im Zusammenhange hier ausführlich darstelle.

Dass diese Lehre eine ausführliche treue Darstellung bedarf, wird jeder gerichtliche Arzt fühlen, der das Gewirr von Darstellungen in Hinsicht der Untersuchung über das Leben nach der Geburt in Compendien, Zeitschriften und einzelnen Abhandlungen kennt. Betrachtet man in manchem Lehrbuche der gerichtlichen Arzneiwissenschaft unserer Zeit den Vortrag dieser Lehre, so findet man von der einen Seite die Lungenprobe durch die weitläufig und einseitig vorgetragenen und immer erneuerten Einwürfe, Zweifel und Bedenken verwirrt gemacht, von der anderen aber immerfort als die Hauptsache bei jener Untersuchung abgehandelt, und aller übrigen, obgleich eben so wichtigen und nothwendigen Untersuchungen nur nebenher gedacht, sie alle aber immer nur einseitig betrachtet, und nie die Gesamtheit der zu einem gemeinschaftlichen Zwecke



bestimmten Untersuchungen, woraus doch nur allein eine gründliche Beweisführung hergenommen werden darf, als ein Ganzes dargestellt. Ferner findet man, dass mancher Lehrer der gerichtlichen Arzneiwissenschaft unserer Zeit sich fortgesetzt abmühet, Einwürfe, Zweifel und Bedenken wider die Lungenprobe und alle übrigen, zu gleichem Zweck dienenden Untersuchungen zu erheben, und bald in Zeitschriften, bald in besonderen Abhandlungen abgedruckt immer zu erneuern, und doch durchaus keine Anweisung giebt, wie der gerichtliche Arzt bei der Untersuchung sich besser benehmen, anders verfahren, und sicherer zu Werke gehen soll, um dem Richter genügende Auskunft über das statt oder nicht statt gehabte Respirationsleben, welche er doch von dem gerichtlichen Arzte fordert, verschaffen zu können. Kann es da wohl befremden, dass manche gerichtliche Aerzte unserer Zeit schon zweifelhaft darüber zu werden angefangen haben, ob es sich noch der Mühe verlohne, auf die Anstellung der Lungenprobe etc. Sorgfalt zu verwenden? Kann es da wohl befremden, dass manche Criminalisten unserer Zeit Beden-



ken zu tragen angefangen haben, ob auf die von gerichtlichen Aerzten aufgestellten Beweise für das statt oder nicht statt gehabte Respirationsleben todtgefundenner neugeborner Kinder noch etwas zu geben sei?

Ich an meinem Theile habe zwar früher schon die Lungenprobe vollständiger anzustellen gelehrt. Ich habe gezeigt, dass die Lungenprobe, wenn sie auch noch so vollständig angestellet wird, doch für sich allein zur Entscheidung über das selbstständige Leben nicht genügen kann, sondern dass ausser derselben noch eine ganze Reihe anderer, an dem Leichname des Kindes anzustellender Beobachtungen und Untersuchungen dazu erforderlich ist. Ich habe dargethan, dass nur erst aus der sorgfältigen Vergleichung der Resultate aller, an dem Leichname angestellten Beobachtungen und Versuche das statt oder nicht statt gehabte Respirationsleben bewiesen werden kann, weshalb ich auch alles dieses unter der gemeinschaftlichen Benennung: Respirationslebensprobe (*pneobiomantia*) zusammengefasst und als ein Ganzes dargestellt habe.

Man hat aber das, was ich bis jetzt darüber gelehrt habe, bisher nicht so ge-



würdiget, wie es der Gegenstand verdient, man ist vielmehr bei seiner Vorstellung von der Lungenprobe geblieben und ist sogar soweit gegangen, ganz gegen meine Erklärung, Lungenprobe, *docimasia pulmonum* und *pneobiomantia*, als gleichbedeutend anzugeben.

Da ich aber die innige Ueberzeugung habe, dass die Beachtung der Lehre von der Pneobiomantie, als einer von der Lehre von der Lungenprobe ganz verschiedenen, für gerichtliche Aerzte sowohl, wie für Criminalisten von der höchsten Wichtigkeit ist, und deshalb diesem Gegenstande, als einem der wichtigsten, aber auch der schwierigsten in der gerichtlichen Arzneiwissenschaft, meine Aufmerksamkeit und mein Nachdenken fortgesetzt gewidmet habe: so habe ich mich, weil ich der Wissenschaft dadurch wahrhaft zu nützen glaube, entschlossen, die Lehre von der Pneobiomantie, noch mehr berichtigt und vervollkommnet, in dieser, ihr ausschliesslich gewidmeten Schrift ausführlich darzustellen.

Ich empfehle diese Schrift allen gerichtlichen Aerzten zur Beherzigung, damit sie nicht weiter verleitet werden, bei Obductionen todtgefundenner neugeborner Kinder



diesen Gegenstand etwas gleichgültiger zu behandeln, bei dem ihnen die grösste Sorgfalt heilige Pflicht bleiben muss, wenn sie der Sache der Gerechtigkeit Genüge leisten wollen. Ich empfehle sie aber auch den Criminalisten zur Beherzigung, damit sie zu der Ueberzeugung gelangen, dass die, aus der Pneubiomantie geführten Beweise der gerichtlichen Aerzte für oder wider das statt gehabte Respirationsleben, in allen Fällen einen hohen Werth für sie haben können und müssen, und dass alle, wider die Lungenprobe erhobenen Einwürfe, Zweifel und Bedenken nicht ganz den hohen Werth haben, den sie zu haben scheinen, und alle, wenn sie auch der Lungenprobe mit Recht zum Vorwurfe gereichen könnten, doch die Pneubiomantie ganz und gar nicht treffen.

Möchte diese Schrift dazu beitragen, dass von Beiden endlich einmal der wahre Gesichtspunkt, aus welchem dieser Gegenstand doch allein betrachtet werden muss, richtig aufgefasst und festhalten würde! Ich würde mich sehr belohnt fühlen.

Neu-Strelitz den 18. Nov. 1829.

Dr. C. F. L. Wildberg.



Sobald ein neugebornes Kind todt gefunden wird, so ist es Pflicht des Richters, dass er allemal so schleunig als möglich alles aufbiete, zu erforschen, von welcher Person das Kind geboren ist, theils damit, wenn es erforderlich werden sollte, die durch die Geburt vorgegangenen Veränderungen an ihrem Leibe noch mit Erfolg untersucht werden können, theils damit das Kind noch vor der Obduction von der Mutter anerkannt werden könne. Ebensowohl ist es aber auch Pflicht des Richters, dass er allemal ohne Verzug, auch selbst wenn er noch nicht hat erforschen können, von welcher Person das Kind geboren ist, den gerichtlichen Arzt requirire, dass derselbe, wenn etwa der Tod erst vor kurzer Zeit erfolgt wäre, oder gar nur ein Scheintod vorhanden wäre, das zur Belebung Erforderliche so bald als möglich anwenden, oder, wenn das Kind schon längere Zeit todt wäre, die Obduction sobald als möglich vornehmen könne, damit nicht durch Zeitverlust die Verwesung solche Fortschritte machen könne, dass dadurch manches unkenntlich gemacht würde, was zur physischen Gewissheit führen könnte, ob hier ein Kindermord statt gefunden habe, oder nicht.

Nach dem Criminalrechte findet ein Kindermord statt, wenn eine ledige Person ihr un-



eheliches neugebornes, lebensfähiges und lebendes Kind vorsätzlich um das Leben bringt. In diesem Begriffe sind mehrere Requisite enthalten, deren Ausmittlung nicht auf rechtlichem Wege allein möglich ist, sondern deren Ausmittlung von dem gerichtlichen Arzte durch die Obduction des Leichnams geschehen muss. Sonach liegt nun dem gerichtlichen Arzte die Pflicht ob, bei der Obduction zu erforschen: 1) ob das Kind ein neugebornes Kind ist; 2) ob es lebensfähig ist; 3) ob es wirklich nach der Geburt gelebt hat; 4) ob es von der Mutter durch eine gewaltsame Handlung, und durch welche, oder durch eine Unterlassung, und durch welche, um das Leben gebracht ist.

Ich bleibe hier nur bei der dem gerichtlichen Arzte obliegenden Untersuchung, ob das Kind wirklich nach der Geburt gelebt hat, allein stehen, und glaube eine verdienstliche Arbeit zu unternehmen, wenn ich mich hier in eine ausführliche Erörterung über diese Untersuchung einlasse. Doch muss ich vorher erst über die Begriffe: welches ein neugebornes Kind ist, und was unter der Lebensfähigkeit desselben zu verstehen ist, einiges vorausschicken, weil beides auf die Untersuchung über das Leben des Kindes ausserhalb dem Leibe der Mutter Einfluss hat.

Dass im Criminalrechte viel darauf ankommt, dass der gerichtliche Arzt aus der Obduction todtgefundener Kinder darthue, ob das todtgefundene Kind ein *neugebornes* Kind ist,



oder nicht, dieses muss Jedem einleuchtend seyn, wenn er erwägt, dass das Gesetz unter der vorsätzlichen Tödtung eines neugebornen Kindes und der vorsätzlichen Tödtung eines älteren Kindes, in Hinsicht der Bestrafung der Mutter, einen wesentlichen Unterschied macht. Es ist daher auch nothwendig, dass von Seiten der gerichtlichen Arzneiwissenschaft der Begriff eines neugebornen Kindes so genau als möglich bestimmt werde, ohne sich durch einen von einem Strafgesetzbuche bestimmten Begriff für gebunden zu achten, da in den verschiedenen Landesgesetzen sowohl, als auch in den verschiedenen Lehrbüchern des Criminalrechts die angenommenen Begriffe eine grosse Verschiedenheit zeigen. Ich will hier nur anführen, dass z. B. das Königl. Preussische Landrecht und das Königl. Bayerische Strafgesetzbuch zwar beide den Begriff nach den Tagen der Geburt bestimmen, dass ersteres aber unter einem neugebornen Kinde ein solches versteht, welches noch nicht 24 Stunden alt ist, letzteres hingegen ein solches Kind neugeboren nennt, welches noch nicht drei Tage alt ist. Wie oft kommen aber nicht gerichtliche Fälle vor, wo es dem gerichtlichen Arzte unmöglich ist, bei der Obduction die Tage des Kindes nach der Geburt zu bestimmen, Fälle also, wo es, wenn die Bestimmung nach den Lebenstagen allein entscheiden soll, zweifelhaft bleiben muss, ob das Kind ein neugebornes ist, oder nicht. In den Anmerkungen zum Bayerschen Strafgesetz-



buche Band 2, S. 34 ist es daher auch anerkannt, dass die im Strafgesetzbuche gemachte Bestimmung, so nothwendig eine solche auch sei, damit in dem Begriffe des Kindermordes nichts unbestimmt bleibe, doch nur willkürlich ist.

Darum achte ich es für Pflicht der gerichtlichen Arzneiwissenschaft, diesen Begriff nicht, wie es in einigen Lehrbüchern dieser Wissenschaft geschieht, zu übergehen, sondern vielmehr für denselben ein allgemeiner geltendes Merkmal auszumitteln, an welchem in allen Fällen mit mehrerer Zuverlässigkeit zu erkennen ist, ob ein todtgefundenes Kind ein neugebornes ist, oder nicht.

Wären todtgefundene Kinder allemal solche, die gleich nach der Geburt zur Untersuchung kämen, so würde die Beschaffenheit der Haut mit der ihr allemal mehr oder weniger anhängenden käsigten Schmiere im Stande seyn, das Kind als ein neugebornes zu bezeichnen. Die zur gerichtlichen Untersuchung kommenden Kinder werden aber nicht allemal gleich nach der Geburt gefunden, noch weniger kommen sie gleich nach der Geburt zur Untersuchung, auch nicht so, wie sie bei der Geburt waren; sie sind entweder verdeckt, oder in etwas gehüllet, oder in etwas versteckt, oder in eine Flüssigkeit gebracht, wodurch die Haut verändert, die käsigte Schmiere abgewischt, abgewaschen, oder durch fremde an die Oberfläche des Kindskörpers gerathene Dinge, als Erde, Dünger, Sand u. dergl. unkenntlich gemacht wird.



Dieserhalb kann der Zustand der Haut nicht als allgemein geltendes Merkmal zur Unterscheidung angenommen werden. Es muss also ein anderes, unter möglichst allen Umständen bleibendes und leicht erkennbares Merkmal zur Bestimmung des Begriffes eines neugeborenen Kindes angenommen werden.

Das constanteste und am leichtesten erkennbare Merkmal ist wohl unbestritten das, was ich in meinem Lehrbuche der gerichtlichen Arzneiwissenschaft angegeben habe, nämlich wenn an dem Nabel des Kindes noch ein entweder ganz frisches oder doch erst wenig vertrocknetes Ende der Nabelschnur befindlich ist. Dieses Merkmal ist in allen Fällen, — den einzigen, aber seltenen Fall, wo die Nabelschnur in dem Nabel selbst abgerissen ist, ausgenommen — anzutreffen, und bezeichnet ein neugeborenes Kind am sichersten.

Es ist durch die Erfahrung bewiesen, dass das an dem Nabel befindliche Ende der Nabelschnur bei dem selbstständigen Leben reifer Kinder zwar schon kurze Zeit nach der Geburt anfängt, etwas trockener zu werden, dass die weitere Vertrocknung aber nur allmählig so fortschreitet, dass das Nabelschnurende gewöhnlich gegen den Schluss des dritten Tages fast ganz vertrocknet ist, und dann in den nächsten Tagen vom Nabel ganz abgesondert wird, dass dasselbe, auch wenn solche Kinder während der ersten Zeit nach der Geburt ihr Leben verlieren, nach dem Tode allemal mehr in trock-



kene Verwesung übergehet, wenn gleich am ganzen übrigen Körper die Spuren feuchter Verwesung zu bemerken sind.

Es ist aber auch durch die Erfahrung erwiesen, dass das Nabelschnurende, sowohl bei reifen todtgebornen, als auch bei reifen zwar mit organischem Leben gebornen, aber bald darauf, ohne zum Respirationsleben gelangt zu seyn, verstorbenen Kindern nicht vertrocknet, sondern allmählig immer mehr verwelkt, und endlich in feuchte Verwesung übergeht. Auch selbst bei Kindern, die erst längere Zeit nach der Geburt gefunden werden, und allgemein in Verwesung überzugehen angefangen haben, wird die Beachtung des Nabelschnurendes noch entscheiden können, ob das Kind ein neugebornes ist, oder nicht. Hat ein solches neugebornes Kind schon selbstständig gelebt und dann das Leben verloren, so ist das Nabelschnurende auch bei allgemeiner feuchter Verwesung doch etwas vertrocknet; hat es noch nicht selbstständig gelebt, so ist die feuchte Verwesung des Nabelschnurendes nur wenig weiter gediehen, als die allgemeine Verwesung.

Diesem nach wird am richtigsten und sichersten ein Kind für neugeboren geachtet, so lange das am Nabel befindliche Ende der Nabelschnur noch frisch, oder doch nur erst wenig vertrocknet gefunden wird.

Was die *Lebensfähigkeit* anbetrifft, so haben viele gerichtliche Aerzte und Criminalisten es für genügend geachtet, die Lebensfähigkeit durch



denjenigen Grad der Reife und Zeitigkeit bestimmt zu haben, der zur Fortsetzung des Lebens ausserhalb dem Leibe der Mutter erforderlich ist. Auch das Königl. Bayerische Strafgesetzbuch nimmt in Artic. 159 die Bestimmung der Lebensfähigkeit allein nach dem zur Fortsetzung des Lebens ausserhalb dem Leibe der Mutter erforderlichen Grade der Reife als genügend an, und in den Anmerkungen zu diesem Strafgesetzbuche Band 2, S. 34. 35 wird diese Bestimmung als richtig angenommen. Ich hoffe aber überzeugend darzuthun, dass ein neugebornes Kind nur dann lebensfähig genannt werden kann und darf, wenn es nicht nur eine solche Reife und Zeitigkeit erlangt hat, sondern auch eine solche ursprüngliche Bildung der dem Leben zunächst dienenden Organe hat, wie Beides zur Fortsetzung des Respirationslebens erforderlich ist.

Dass bei der Lebensfähigkeit die Fortsetzung des organischen Lebens zu verstehen sei, wird Niemanden einfallen können, da die Fortsetzung desselben ausserhalb dem Leibe der Mutter, wenn es gleich auf ganz kurze Zeit wohl noch bestehen kann, auf längere Zeit durchaus unmöglich ist, weil die Verbindung mit der Mutter nach der Geburt aufhört, und sonst nichts dieses Leben erhalten kann, als wenn das Respirationsleben hinzu kömmt.

Ist also ein neugebornes Kind nicht für lebensfähig in dem angegebenen Sinne zu erkennen, so mag es immer organisch lebend zur



Welt gekommen seyn, der Tod ausserhalb dem Leibe der Mutter ist doch in allen Fällen unvermeidlich. Wenn also eine ledige Person einem solchen, von ihr neugebornen Kinde eine gewaltsame Behandlung zufügt, durch welche es, wenn es lebensfähig gewesen wäre, freilich allein hätte sterben müssen, nun aber dasselbe bei dem Mangel an Lebensfähigkeit, ohne die gewaltsame Behandlung, doch auch nothwendig hat sterben müssen: so fehlt immer ein Requisit des Kindermords, die Lebensfähigkeit, weshalb das Gesetz auch der Person eine mildere Strafe zuerkennen muss, als wenn sie die gewaltsame Behandlung einem lebensfähigen Kinde zugefügt hätte.

Hieraus ist ersichtlich, wie nothwendig es ist, dass die Lebensfähigkeit richtig beurtheilt, und bei Obductionen todtgefundenner neugeborner Kinder genau erforscht wird.

Wie nun also in dem Begriffe der Lebensfähigkeit nur die Fortsetzung des Respirationslebens verstanden werden kann, so kann auch der erforderliche Grad der Reife und Zeitigkeit des Kindes allein die Lebensfähigkeit noch nicht ausmachen; sondern es ist zu derselben immer auch noch die normale Organisation derjenigen Organe, durch welche das Respirationsleben von Seiten des Kindes bedingt wird, nothwendig erforderlich.

Wie wäre es möglich, ein neugebornes Kind für fähig das Respirationsleben fortzusetzen,



zu erklären, wenn es zwar den erforderlichen Grad der Reife und Zeitigkeit in dem Leibe der Mutter erlangt hat, aber doch solche ursprüngliche Fehler der Bildung hat, die entweder gar schon den Anfang des Respirationslebens unmöglich machen, oder doch, wenn sie auch den Anfang desselben zulassen könnten, die Fortsetzung desselben nie gestatten können; wenn z. B. einem neugeborenen Kinde der Kopf, oder doch das Gehirn, oder das Herz, oder die Lungen, oder die Luftröhre, oder die Brust- oder die Bauchbedeckungen fehlen, oder wenn der Oesophagus in der Nähe des Magens, oder die Gedärme verwachsen sind, oder wenn sonst andere ursprüngliche Bildungsfehler vorkommen, die ebenfalls die Fortsetzung des Respirationslebens unmöglich machen.

Ein anderes ist es freilich, wenn ein Kind, wegen einer, demselben in der Gebärmutter oder während der Geburt zugestossenen Krankheit, die Ursache eines nahen Todes mit zur Welt bringt; hier kann allerdings doch ein Kind für lebensfähig erkannt werden. Krankheit und ursprüngliche organische Fehler müssen durchaus unterschieden werden. Ich muss es deshalb für offenbar unrichtig erkennen, wenn es in den Anmerkungen zum Königl. Bayerischen Strafgesetzbuche Band 2, S. 34 heisst: „dagegen kann ein Kind wegen Krankheit oder organischen Fehlers die Ursache eines ganz nahen Todes zur Welt gebracht haben, und dennoch lebensfähig seyn, wenn es die gehörige



„Reife und Zeitigung im Leibe der Mutter erlangt hat.“

Man unterscheidet also mit Recht, wenn man von einem reifen Kinde redet, die Reife und Lebensfähigkeit, weil jene ohne diese gar wohl statt finden kann. Wenn man aber von einem lebensfähigen Kinde redet, so ist es überflüssig, seine Reife noch besonders zu nennen, weil in der Bezeichnung der Lebensfähigkeit die Reife schon mit begriffen ist, indem jene ohne diese nicht statt finden kann.

Obgleich ich schon in meinem Lehrbuche der gerichtlichen Arzneiwissenschaft den Begriff der Lebensfähigkeit also bestimmt habe; so habe ich es doch, insofern die von dem gerichtlichen Arzte auszumittelnde Lebensfähigkeit ein wesentliches Requisit zu dem Begriffe des Kindermords ist, für nöthig erachtet, mich hier ausführlicher darüber zu erklären, um die offenbar unrichtige, sehr gewöhnliche Vorstellung, dass die Lebensfähigkeit nur durch die Reife und Zeitigkeit des Kindes allein bestimmt werde, zu berichtigen.

Es ist durchaus keinem Zweifel unterworfen, und deshalb auch allgemein anerkannt, dass ein Kind, so lange es als Frucht noch mit der Mutter zusammenhängt, die ganze Dauer der Schwangerschaft hindurch auch ein von der Mutter abhängiges Leben führet, welches wir *das organische Leben* nennen, dass aber das Kind, sobald es organisch lebend, mit derjenigen normalen Bildung der dem Leben dienenden Organe,



und in demjenigen Grade der Reife und Zeitigkeit, wie beides zur Führung des Lebens ausserhalb dem Leibe der Mutter erforderlich ist, zur Welt kömmt, ein von jenem verschiedenes Leben, wie es die ganze Lebensdauer des Menschen hindurch bestehen soll, führet, welches wir *das selbstständige Leben*, oder auch, weil es durch die Respiration bedingt wird, weil es ohne Respiration nicht statt haben kann, *das Respirationsleben* nennen.

Es ist in der Erfahrung gegründet, dass nicht ein jedes lebensfähige Kind, wenn es gleich noch organisch lebend zur Welt kömmt, zu dem neuen Leben, dem Respirationsleben, dessen Fortsetzung ausserhalb dem Leibe der Mutter allein möglich ist, gelanget, sondern dass das organische Leben für sich ausserhalb dem Leibe der Mutter zwar wohl ganz kurze Zeit bestehen kann, dann aber, wenn nicht bald durch Eintreten der Respiration das neue Leben hinzu kömmt, allemal unvermeidlich verloren gehen muss.

Wird nun ein neugebornes, lebensfähiges, mit vorhandenem organischen Leben zur Welt gekommenes Kind von dessen Mutter getödtet, so findet, in Hinsicht dieser Requisite zum Kindermorde, allemal ein Kindermord statt, das Kind mag nun nach der Geburt zu dem Respirationsleben gelangt seyn, oder es mag bei dessen Verhinderung nur das organische Leben allein noch gerade so lange bestanden haben, dass die



Tödtung, ehe es von selbst erlöschen musste, geschehen konnte.

Soll und muss nun der gerichtliche Arzt dem Richter Auskunft darüber verschaffen, ob das Kind nach der Geburt gelebt hat, so muss er, während er sich zugleich von der Lebensfähigkeit des Kindes überzeugt, vor allem zuerst, und auf das sorgfältigste nach allen möglichen Merkmalen des Respirationslebens forschen. Das nach der Geburt noch eine kurze Zeit bestandene organische Leben lässt an und in dem Leichname durchaus gar keine Merkmale erkennen, die von demselben zeugen könnten, wenn es nicht durch den geschehenen Uebergang in das Respirationsleben bewiesen wird. Da das organische Leben nach der Geburt nur ganz dasselbe ist, was vor der Geburt statt hatte: so können von einem und eben demselben Leben auch nach dem Tode keine Merkmale an dem Leichname gefunden werden, durch welche zu unterscheiden wäre, ob dieses Leben noch bis nach der Geburt bestanden habe, oder ob es schon vor, oder während der Geburt erloschen gewesen sei.

Anders aber ist es mit dem Respirationsleben; dieses unterscheidet sich wesentlich von dem Leben in dem Leibe der Mutter. Wenn gleich das organische Leben Bedingung des Respirationslebens ist, folglich dieses ohne jenes nicht möglich ist, so währet doch bei dem Respirationsleben das organische Leben für sich allein nicht fort, sondern es wird nur allein durch den



Zutritt der Respiration und des ganz veränderten Kreislaufs des Bluts dahin gebracht, dass es nun für sich allein bestehen kann. Der neue Kreislauf des Bluts kehrt, indem die Verbindung mit der Mutter aufgehört hat, und dagegen durch die Respiration ein neuer Weg für das Blut durch die Lungen eröffnet ist, in sich selbst zurück, und macht das Leben zu einem selbstständigen Leben. Diese Veränderungen, welche bei dem, mit der beendigten Geburt neubeginnenen Respirationsleben in dem Organismus des Kindes auch gleich von der beendigten Geburt an vorgehen, bringen in demselben so mannigfaltige neue Wirkungen hervor, dass davon unausbleiblich nach dem Tode mannigfaltige, je nach der statt findenden Vollkommenheit und Dauer des Athemholens, mehr oder weniger auffallende deutliche Merkmahe an und in dem Leichname des Kindes zurückbleiben müssen, durch deren Erforschung und Vergleichung dann auch der gerichtliche Arzt in den Stand gesetzt seyn muss, auszumitteln, ob bei dem Kinde das Respirationsleben wirklich bereits statt gefunden habe, oder nicht.

Wenn dann dem gerichtlichen Arzte aus der Anwesenheit aller solcher Merkmahe bei einem neugebornen lebensfähigen Kinde die Ueberzeugung hervorgehet, dass das Respirationsleben schon wirklich vorhanden gewesen ist: so ist dadurch allerdings auch das Vorhandengewesenseyn des organischen Lebens erwiesen. Wenn aber die Abwesenheit der Kriterien des



Respirationslebens bei einem neugeborenen lebensfähigen Kinde dem gerichtlichen Arzte die Ueberzeugung giebt, dass noch kein Respirationsleben statt gefunden hat: so ist dadurch noch keinesweges erwiesen, dass auch kein organisches Leben nach der Geburt statt gefunden habe, indem dieses, wenn es nicht schon vor oder während der Geburt erloschen ist, gar wohl auch erst nach der Geburt erloschen seyn kann, indem Hindernisse des Athemhohlens das Hinzukommen des Respirationslebens, also die Fortsetzung des Lebens ausserhalb dem Leibe der Mutter, abhielten. Dieserhalb ist es in solchem Falle auch Pflicht des gerichtlichen Arztes, nicht nur nach Anzeigen zu forschen, welche zu dem Schlusse berechtigen, dass das organische Leben schon vor oder während der Geburt erloschen sei, sondern auch die statt gefundenen Hindernisse des Uebergangs des organischen Lebens in das Respirationsleben auszumitteln und aufzusuchen.

Ich will hier nun erst zusammenstellen, was sich theils aus der angestellten Vergleichung der bei dem Respirationsleben in dem Organismus vorgehenden Veränderungen mit den bei dem organischen Leben bestandenen Verrichtungen der Organe hat folgern lassen, und was theils sorgfältige Beobachtung und Erfahrung bei der äusserlichen und innerlichen Untersuchung an den Leichnamen neugeborner, lebensfähiger, geathmet habender Kinder hat finden lassen. Dann wird sich um so leichter er-



kennen lassen, ob und wie weit der gerichtliche Arzt in den Stand gesetzt werden kann, aus dem, was ich von ihm fordere, dass er bei den Obductionen neugeborner lebensfähiger Kinder beobachten und untersuchen soll, dem Richter über das statt- oder nicht stattgehabte Respirationsleben genügende Auskunft geben zu können.

1) Das sich von dem organischen Leben insbesondere durch die Respiration auszeichnende selbstständige Leben, welches ich eben deshalb auch das Respirationsleben genannt habe, kann nur bei solchen neugeborenen Kindern stattfinden, die einen so zureichenden Grad von Reife und Zeitigkeit erlangt haben, und von allen auf das Bestehen des neuen Lebens Einfluss habenden Fehlern der Bildung der Organe so frei sind, wie dieses beides zur Fortsetzung des Lebens ausserhalb dem Leibe der Mutter erforderlich ist, also nur bei lebensfähigen Kindern.

2) Die mehresten Merkmahe des stattgehabten Respirationslebens sind nur bei mehr frischen noch nicht in Verwesung übergegangenen Leichnamen deutlich zu erkennen und zu unterscheiden; doch sind allerdings auch mehrere, besonders an den Lungen vorkommende, bei bereits eingetretener Fäulniss des Körpers, sogar der Lungen selbst, noch gar wohl zu unterscheiden. Dieserhalb ist auch die Lungenprobe nicht bei einem jeden Grade der eingetretenen Verwesung des Körpers zu verwerfen,



wie einige Lehrer der gerichtlichen Arznei-  
wissenschaft haben glauben machen wollen.

3) Anhäufungen von Blut in den Hautgefäßen (sugillationes), und Austretungen des Bluts aus den Gefäßen in das Zellgewebe (suffusiones, extravasationes, ecchymoses) enthalten nur bei Leichnamen solcher neugeborner Kinder coagulirtes Blut, die schon das Respirationsleben zu führen angefangen haben. (Man findet zwar auch wohl bei nicht geathmet habenden Kindern, ja auch wohl sogar nach dem Tode bei eingetretener Verwesung wahre Blutanhäufungen und Blut austretungen; aber dann ist das Blut in denselben nie coagulirt, sondern allemal flüssig.

4) Das an dem Nabel befindliche Ende der Nabelschnur wird, wenn bei dem Kinde das Respirationsleben schon statt gefunden hat, bereits im Vertrocknen begriffen angetroffen. Wenn aber kein Respirationsleben statt gefunden hat, so findet man das Nabelschnurende welk, feucht und wohl gar, ohne dass sonst an dem Leichname Spuren der Verwesung vorkommen, schon faulend.

5) Das Brustgewölbe wird bei reifen Kindern, die bereits selbstständig zu leben angefangen haben, allemal mehr gewölbt gefunden, als bei Kindern, die noch nicht geathmet haben, indem die Durchmesser desselben sowohl von vorn nach hinten, als auch von einer Seite zur andern, vorzüglich in der Gegend der sie-



benten wahren Rippen bei jenen grösser, als bei diesen angetroffen werden.

6) Der Bauch ist bei jenen nach oben zu flacher als bei diesen, dagegen aber nach unten zu bei jenen ausgedehnter als bei diesen.

7) Der Kehlkopf stehet bei jenen mehr vor, und ist weiter, als bei diesen, und der Kehldeckel ist bei jenen mehr geöffnet, als bei diesen, so dass er bei jenen mit seiner Spitze merklich in die Höhe stehet, bei diesen den Kehlkopf mehr schliesst.

8) Die ungeschlossenen knorplichten Ringe der Luftröhre sind bei reifen, geathmet habenden Kindern mit ihren Bändern mehr von einander entfernt, und ihre beiden hinteren freien Enden lassen schon breitere freie häutige Zwischenräume gegen die Speiseröhre zu zwischen sich, als bei reifen, nicht geathmet habenden Kindern.

9) In der geöffneten Bauchhöhle findet man bei jenen die Nabelgefässe (*vasa umbilicalia*) und den Blutadergang (*ductus venosus Arantii*), welche nur dem Blutumlaufe im organischen Leben dienen, bei dem selbstständigen Leben aber weiter keinen Nutzen mehr haben, schon mehr verengert und blutleerer, als bei diesen, oder wohl gar, wenn das Athemhohlen häufiger geschehen ist, schon unzugangbar und geschlossen, da sie hingegen bei Kindern, die noch gar nicht geathmet haben, offen und zugangbar sind und Blut enthalten.

10) Die Leber findet man bei reifen, vollkommen geathmet habenden Kindern von ge-



ringere Umfang, fester und mehr trockener Substanz, weniger dunklen rothen Farbe, weniger Blutinhalte, und von sowohl an sich, als im Verhältnisse zu dem ganzen Körper, geringere Gewichte, als bei Kindern, die gar nicht geathmet haben.

Mit eben dem Rechte, mit welchem Möller in seiner Dissertation *de prima respiratione* von ihrer Grösse sagt: *quo majore energia respirationis, eo minore hepatis magnitudine animalia gaudent*, mit eben dem Rechte lässt sich auch als Grundsatz annehmen: *quo majore energia respirationis, eo minore hepatis pondere animalia gaudent*.

Dass die Leber bei nicht geathmet habenden Kindern an absolutem Gewichte schwerer seyn muss, als bei geathmet habenden Kindern, ist nicht nur aus der bei jenen statt habenden beträchtlicheren Grösse, sondern auch aus dem bei jenen beträchtlicheren Blutinhalte der Leber zu erklären, indem bei jenen der grösste Theil des mütterlichen, dem Kinde zugeführten Bluts aus der Nabelblutader, welche in den linken Ast der Pfortader gehet, der Leber zugeführt wird; da hingegen bei geathmet habenden Kindern aus der Nabelblutader kein Blut mehr in die Leber gelangt, wogegen dann aber gleich das Herz mehr Blut aufnimmt und dasselbe in die Lungen führet.

Dass die Leber nun aber auch an relativem Gewichte bei nicht geathmet habenden Kindern mehr haben muss, als bei vollkommen geath-



met habenden Kindern, wird klar, wenn man erwägt, dass dasjenige Blut, welches bei jenen die Leber enthielt, bei diesen in dem übrigen Körper, und vorzüglich in dem Herzen und den Lungen ist. Was also bei diesen der übrige Körper dadurch an absolutem Gewichte mehr hat, das muss die Leber an absolutem Gewichte weniger haben.

11) Die Urinblase findet man bei reifen, geathmet habenden neugeborenen Kindern gemeiniglich leer, aber dann auch allemal zusammengezogen. Nur in seltenen Fällen trifft man sie bei ihnen noch angefüllt, und eben so selten findet man dieselbe bei Kindern, die gar nicht geathmet haben, leer, wenn aber auch dieses ist, so findet man sie dann doch nie contrahirt, sondern allemal schlaff und nur collabirt.

12) Was so eben von der Urinblase gesagt worden ist, dasselbe findet man auch an dem Mastdarme.

13) In der geöffneten Brusthöhle trifft man bei reifen, geathmet habenden neugeborenen Kindern die Thymusdrüse merklich kleiner, etwas compacter, weniger vorstehend, weniger blutreich, und ihr Gewicht sowohl an sich, als auch im Verhältnisse zu dem Gewichte der Lungen geringer, als bei Kindern, die nicht geathmet haben.

Dieses ist daraus erklärlich, dass das Blut, welches bei nicht geathmet habenden Kindern noch nicht in die noch unausgedehnten Lungen gelangen konnte, und mehr von der noch grös-



seren und weicheren Thymusdrüse aufgenommen wurde, indem dieselbe ihr Blut zum Theil zwar aus der inneren Brustpulsader (*arteria mammaria interna*), zum Theil aber auch aus den Luftröhrenpulsadern (*arteriae bronchiales*) empfängt, nach geschehener Ausdehnung der Lungen, bei geathmet habenden Kindern, nun frei in die Lungen eindringen kann, und deshalb aus den Luftröhrenpulsadern weniger Blut zu der Thymusdrüse gelangt, wodurch diese dann nothwendig bei geathmet habenden Kindern mehr verkleinert, mehr compact werden, und zugleich auch, theils wegen Verminderung ihrer Substanz, theils wegen Verringerung ihres Blutinhalts, nicht nur ein geringeres absolutes, sondern auch ein geringeres relatives Gewicht haben muss.

14) Die beiden Luftröhrenäste stehen bei geathmet habenden Kindern fast gleich weit vor, da man bei nicht geathmet habenden Kindern den linken Luftröhrenast allemal mehr zurückstehend findet, als den rechten.

15) Der das Herz umschliessende Herzbeutel ist bei jenen vor den Lungen nicht so vorstehend, als bei diesen, bei welchen er die Lungen zum Theil bedeckt.

16) Die Lungen nehmen bei jenen einen grösseren Raum ein, als bei diesen, und füllen die Brusthöhle mehr aus, und bedecken zum Theil den Herzbeutel.

17) Nach herausgenommenen Brusteingeweiden findet man bei reifen, geathmet haben-



den Kindern den Längendurchmesser der Brusthöhle länger als bei solchen, die nicht geathmet haben.

18) Das Zwerchfell ist bei jenen flacher und weniger gegen die Brusthöhle zu gewölbt, als bei diesen.

19) Die Lungen sind bei jenen nicht so compact, als bei diesen, sie lassen sich vielmehr elastisch, schwammicht, bovistartig anfühlen, und geben schon bei gelindem Drücken die enthaltene Luft zu erkennen. Sie haben bei jenen in ihrer äusseren Farbe nicht mehr solche Aehnlichkeit mit der Thymusdrüse, als bei diesen, sie sehen vielmehr blassroth und hin und wieder mit Zinnoberroth gesprenkelt, gefleckt oder gestreift aus, und an einzelnen Stellen scheinen manche gleich unter ihrer Bedeckung laufende kleine Blutgefässe blau durch, an ihrer hinteren Fläche aber zeigen sie bei jenen mehr gleichförmig dunklere Röthe.

20) Legt man die Lungen reifer, geathmet habender neugeborner Kinder, sowohl noch mit den übrigen Brusteingeweiden vereinigt, als auch von denselben getrennt, auf reines, am besten destillirtes, in Hinsicht der Temperatur von der Temperatur der Lungen nicht zu verschiedenes Wasser, mit welchem man ein besonderes, zu diesen Versuchen mit den Lungen bestimmtes, cylindrisches Gefäss von weissem Glase bis zu einer gewissen durch eine, an demselben ringsum wagerecht eingeschliffene Linie bezeichneten Höhe angefüllt hat: so zeigen sich



dieselben specifisch leichter als Wasser, indem sie nicht nur selbst auf demselben schwimmend erhalten werden, sondern auch die übrigen Brusteingeweide im Wasser mit schwebend erhalten. Doch findet man dieses Schwimmen der Lungen, sowohl in Hinsicht der Höhe des Schwimmens, als auch in Hinsicht der Theile der Lungen, je nach dem Grade der Vollkommenheit und Dauer des geschehenen Athemhohlens, verschieden.

21) Macht man in die eine, etwas gespannt gehaltene Lunge eines geathmet habenden Kindes einen raschen und kräftigen Einschnitt, so hört man, bei darauf gerichteter Aufmerksamkeit, ein mehr oder weniger leises zischendes oder knisterndes Geräusch, und siehet blutigen Schaum aus dem Schnitte hervordringen. Macht man in die andere Lunge des geathmet habenden Kindes einen gleichen Einschnitt, während man sie in einer etwas tiefen mit Wasser gefüllten Schale unter das Wasser hält, so sieht man kleine Luftblasen aus dem Wasser hervortreten, und das Wasser im Umkreise des Einschnitts sich vom Blute roth färben.

22) Die Lungen reifer, geathmet habender neugeborner Kinder haben, wenn man sie nach ihrer Trennung von dem Herzen und der Thy-musdrüse, beide noch vereinigt gelassen, abgetrocknet, auf eine Wagschale legt und wäget, ein grösseres absolutes Gewicht, als die Lungen nicht geathmet habender Kinder, und wenn gleich dasselbe je nach der Vollkommenheit und Dauer des geschehenen Athemhohlens in etwas



verschieden gefunden werden kann, so bleibt doch das absolute Gewicht bei jenen allemal bedeutend grösser, als bei diesen.

23) Vergleicht man das gefundene absolute Gewicht zu dem schon bei der Untersuchung der Reife angetroffenen absoluten Gewichte des ganzen Körpers, so findet man das relative Gewicht bei jenen von diesen so verändert, dass es sich bei jenen immer ungefähr, wie 1 : 35, bei diesen, wie 1 : 70 verhält, dass also die durch Athmen ausgedehnten Lungen, im Verhältnisse zu dem Gewichte des ganzen Körpers, immer ungefähr um die Hälfte am Gewichte mehr haben, als die Lungen nicht geathmet habender Kinder.

24) Versenkt man geathmet habende Lungen unter den Wasserspiegel, so erscheint ihr Gewicht im Wasser beträchtlicher verringert, als bei Lungen, die nicht geathmet haben, auf welchen Gewichtsbestand ich in dem Anhang zu meinen Rhapsodien aus der gerichtlichen Arzneiwissenschaft unter der Benennung: *respectives Gewicht der Lungen*, besonders aufmerksam gemacht habe.

25) Bei dem Versenken geathmet habender Lungen in Wasser findet man auch, wenn man das Steigen des Wassers in dem Gefässe dabei genau beachtet, dass solche Lungen einen grösseren Umfang haben, als nicht geathmet habende Lungen, indem bei jenen das Wasser im Gefässe höher steigt, als bei diesen.



26) Wenn man das Herz geathmet habender Kinder, sowohl wenn es noch sein Blut enthält, als auch, nachdem das enthaltene Blut schon ausgeleert ist, wägt, so ist das Gewicht desselben allemal grösser, als bei nicht geathmet habenden Kindern, indem die Muskelfasern und Muskelbündel, welche bei diesen noch weich, klein und dünne sind, bei jenen schon mehr entwickelt, fester und dichter sind, indem die sie ernährenden Ramificationen der Kranzgefässe des Herzens bei jenen schon beträchtlicher mit Blut erfüllt sind, als bei diesen, indem das linke Atrium des Herzens, welches bei diesen noch kleiner ist, als das rechte, bei jenen den rechten schon mehr an Grösse gleich ist, und der rechte Ventrikel des Herzens, welcher bei diesen noch kleiner ist, als der linke, bei jenen dem linken schon mehr an Grösse gleich gefunden wird.

27) Das Blut der linken Hälfte des Herzens hat, wenn das Athemhohlen bei neugeborenen reifen Kindern vollkommen geschehen und mehrmals wiederholt ist, eine lebhaftere Röthe, als das der rechten Herzhälfte, da es hingegen bei gar nicht geathmet habenden reifen Kindern in beiden Herzhälften eine dunkle Farbe wie in den Venen hat.

28) Die an der Mündung der unteren Hohlader liegende valvula Eustachii, welche während des organischen Lebens die Bestimmung hat, das durch die Hohlvene in den linken Sinus, den Hohlvenensack, gelangende Blut vor dem



rechten Ventrikel, der Lungenarterienkammer, vorbei nach dem ovalen Loche zu zu leiten, findet man bei neugeborenen reifen Kindern, die mehrmals geathmet haben, schon unvollständiger, als sie bei nicht geathmet habenden Kindern angetroffen wird.

29) Der aus der arteria pulmonali in den unteren Theil des Bogens der Aorta übergehende Botallische Pulsadergang (ductus arteriosus Botalli) ist bei geathmet habenden Kindern merklich verengert, oder wohl gar schon geschlossen, und die Weite der Aorta von dem Herzen bis zu dem ductus ist nicht mehr so viel geringer als sie hinter dem ductus ist, wie es bei nicht geathmet habenden Kindern gefunden wird, sondern die Aorta ist bei jenen in diesem ihrem ganzen Laufe fast von gleicher Weite.

30) Das eyrunde Loch (foramen ovale) des Herzens ist bei Kindern, die mehrmals geathmet haben, bereits merklich verengert, oder auch zum Theil schon geschlossen.

Wenn wir alles bisher angegebene, was sorgfältige Beobachtung und Erfahrung bei todtgefundenen reifen, geathmet habenden neugeborenen Kindern hat finden lassen, zusammennehmen: so wird sich nun um so leichter ergeben, was der gerichtliche Arzt alles bei Obductionen todtgefundenner neugeborner Kinder untersuchen muss, um über das statt oder nicht statt gehabte Respirationsleben Auskunft geben zu können, was also zur Pneobiomantie erforderlich ist,



und wie dieselbe vollständig angestellt werden muss, wie er auf die Uebereinstimmung aller Merkmahe sehen, und wie er, wenn er einzelne Merkmahe widersprechend findet, den Grund solcher Widersprüche aufsuchen muss. Hiernach muss es klar werden, dass die Pneobiomantie in diesem Umfange, mit Sorgfalt und Genauigkeit angestellt, in allen vorkommenden Fällen ihren hohen Werth hat und behält. Hiernach kann es aber auch nicht entgehen, dass die Obductionen todtgefundener neugeborner Kinder allemal die angestrengteste Aufmerksamkeit und Sorgfalt des gerichtlichen Arztes in Anspruch nehmen. Dieses muss um so mehr einleuchtend werden, wenn man die ganze Reihe der Fragen, deren Entscheidung bei den Obductionen von ihm gefordert wird, in Erwägung ziehet.

Er soll nämlich durch die Obduction ausmitteln, ob das Kind ein neugebornes ist, ob es für lebensfähig zu erkennen ist, oder nicht, ob es bereits das Respirationsleben zu führen angefangen hat, oder nicht, wenn es dasselbe noch nicht angefangen hat, ob es dann doch wenigstens noch organisch lebend zur Welt gekommen ist, und ob eine innere Ursache, und welche, oder ein unglücklicher Zufall, und welcher, oder die Begehung einer Handlung oder eine Unterlassung der Mutter, und welehe, das Respirationsleben hinderte, und so den Tod brachte, oder ob das Kind schon entweder vor der Geburt, oder während derselben gestor-



ben ist, und welche Ursache den Tod gebracht haben kann. Wenn das Kind aber das Respirationsleben bereits angefangen hat, so soll der gerichtliche Arzt durch die Obduction ausmitteln, ob es aus einer inneren Ursache, und welcher, eines natürlichen Todes gestorben ist, oder ob es durch einen unglücklichen Zufall, und durch welchen, um das Leben gekommen ist, oder ob es durch eine von Seiten der Mutter begangene gewaltsame Handlung, und durch welche, oder durch eine von ihr geschehene Unterlassung des zur Lebenserhaltung erforderlichen, und durch welche, um das Leben gekommen ist.

Nach dem mir gesteckten Ziele habe ich es hier nur mit dem zu thun, was unter der Pneobiomantie begriffen wird, und hierbei soll es mir Pflicht seyn, alle einzelnen Untersuchungen, die dem gerichtlichen Arzte bei Obductionen todtgefundener neugeborner Kinder zum Zweck der Entscheidung über das statt oder nicht statt gehabte Respirationsleben obliegen, ausführlich aufzuführen. Keine derselben ist für überflüssig zu halten, indem alle gewissermassen zusammenhängen, und eine durch die andere bestätigt und erläutert wird.

### I.

Der gerichtliche Arzt muss zuerst die Bedingung des Respirationslebens, *die Lebensfähigkeit* erforschen. Dazu ist nöthig:

1) dass er bei der Besichtigung des Leichnams nach allen Zeichen *der Reife* des Kindes



forsche, und wenn er dieselben nicht findet, dass es alle Merkmahe der Unreife auffasse. Beiderlei Merkmahe glaube ich aber, da sie auch in mehreren anderen gerichtlichen Fällen in Anspruch genommen werden, als bekannt voraussetzen, und deshalb hier übergehen zu können.

2) Dass er, wenn es geschehen kann, durch Befragen der Mutter auch *die Zeitigkeit* oder *Unzeitigkeit* des Kindes auszumitteln suche, um auch von dieser Seite die Reife oder Unreife des Kindes bestätigen zu können.

3) Dass er sowohl bei der Besichtigung, als nachher bei der ganzen Section des Leichnams, seine Aufmerksamkeit darauf richte, ob der Körper sowohl vom *ursprünglichen Mangel* und von *ursprünglichen Bildungsfehlern* solcher Organe, die zum Leben nothwendig sind, und das Leben bedingen, als auch von allen andern *Missbildungen*, bei denen nur in höchst seltenen Fällen das Leben ausserhalb dem Leibe der Mutter fortgesetzt werden kann, frei ist, oder ob dergleichen bei dem Leichname vorkommen.

Zu den ersteren rechne ich, ausser andern offenbaren auffallenden Monstrositäten: den Mangel des Kopfs, oder des Schädels, oder des Gehirns, den Mangel der Brust- und Bauchbedeckungen, den Mangel oder die unvollständige und fehlerhafte Bildung der Lungen, der Luftröhre, des Kehlkopfs, den Mangel oder die Missbildung des Herzens, die Ver-



schliessung der Speiseröhre, des Magens, der Gedärme.

Zu den letzteren zähle ich die Verwachsung des Mundes, den Mangel der Gaumendecke, die widernatürliche Grösse der Thymusdrüse, die Verwachsung der Urinblase und Urinröhre, die Verwachsung des Mastdarms, die Rückgrathsspaltung, die Rückgrathswassersucht, den Wasserkopf, die Wassersucht des Herzbeutels.

## II.

Er muss, wenn er es auch nicht schon, um gewisse Ueberzeugung des wirklichen Todes des Kindes zu erlangen, nöthig fände, doch auch deshalb auf alle Merkmahe, aus welchen entweder *der frische Zustand* des Leichnams, oder *der begonnene Verwesungszustand* desselben hervorgehet, achten, um die Beziehungen mancher sich bei der Obduction ergebender Merkmahe, die nach dem Zustand der Frischheit oder der Verwesung verschiedene Anzeigen geben, desto richtiger und sicherer beurtheilen und würdigen zu können.

## III.

Er muss bei der Besichtigung danach forschen, ob an irgend einem Theile entweder *Sugillationen*, oder *Suffusionen* vorkommen. Wenn sich gleich beide von einander äusserlich schon dadurch unterscheiden lassen, dass die letzteren mehr blau aussehen als die ersteren,



gemeiniglich mit etwas umgrenzter Geschwulst verbunden sind, und, wenn sie längere Zeit schon im Leben gedauert haben, einen missfarbigen grüngelben Hof zeigen: so muss er doch dieselben auch noch besonders von den gewöhnlichen Todtenflecken, von den von Stockungen im Blutadersysteme entstandenen blauen Flecken und von den bei neugeborenen Kindern bisweilen mit zur Welt gebrachten Blutgeschwülsten oder Blutbeulen, nach Anleitung der gerichtlichen Arzneiwissenschaft, wohl zu unterscheiden suchen.

Auch muss er bei den Sugillationen und Suffusionen allemal noch besonders durch Einschnitte in dieselben zu erfahren suchen, ob das enthaltene Blut *coagulirt* oder *flüssig* ist, weil nur an der coagulirten Beschaffenheit des enthaltenen Bluts zu erkennen ist, dass sie während des vorhanden'gewesenen Respirationslebens entstanden sind, indem es durch die Erfahrung erwiesen ist, dass alle vor oder während der Geburt entstandenen, alle gar erst nach dem Tode durch eingetretene Verwesung verursachten Sugillationen und Suffusionen allemal flüssiges, nie coagulirtes Blut enthalten.

#### IV.

Er muss das an dem Nabel befindliche *Ende der Nabelschnur*, es sei abgerissen oder abgeschnitten, untersuchen, ob dasselbe entweder im *Zusammentrocknen* begriffen, oder welk



und faulend ist, indem ersteres auf statt gehabtes, letzteres auf nicht statt gehabtes Respirationsleben deutet. Hat freilich das Athemhohlen nur einmal, oder nur wenige Male statt gefunden, so kann das Vertrocknetseyn des Nabelschnurendes auch nicht so auffallend seyn, als wenn vor dem Eintreten des Todes bereits mehrmaliges Athemhohlen statt gehabt hat.

## V.

Er muss *die Beschaffenheit des Brustgewölbes* (thorax) besonders gegen die Mitte zu untersuchen, ob dasselbe flach und eckig, wie es bei nicht geathmet habenden Kindern der Fall ist, oder erhaben und rundlich gewölbt, wie bei geathmet habenden Kindern ist. Er darf sich dabei aber nicht, wie es bisher oft geschehen ist, mit dem Augenmasse begnügen, sondern er muss entweder mit einem besonders dazu bestimmten Thoracometer, oder, was eben so gut ist, mit dem Encephalometer in der Gegend der siebenten Rippen die Durchmesser, sowohl von vorn nach hinten, als auch von einer Seite zur andern, messen.

Man hat diesem Merkmahe seine Gültigkeit dadurch streitig zu machen gesucht, dass man gesagt hat, das Brustgewölbe habe von Natur nicht bei allen Kindern eine gleiche Beschaffenheit, manches Kind, das nie respirirte, also nie selbstständig lebte, habe von Natur eine hohe Brust, und dagegen manches Kind, das selbst-



ständig lebte, eine von Natur flache Brust. Hier lehrt aber die Erfahrung, dass diese natürliche Verschiedenheit, welche allerdings nicht selten vorkömmt, immer nur an dem oberen Theile des Brustgewölbes vom Schlüsselbeine bis zum Anfang der dritten Rippe stattfindet, und dann besonders von dem mehreren Vorstücken des Handgriffs des Brustbeins, und der minderen Krümmung der vorderen Extremität des Schlüsselbeins abhängig ist. Dagegen ist die grössere Wölbung des Brustgewölbes in der Gegend der siebenten Rippen mehr nur von der, bei dem geschehenen Athemhohlen vermehrten Kraft und Thätigkeit der bei der Respiration wirkend gewesenen Brustmuskeln abzuleiten, wobei allerdings auch die grössere Ausdehnung der Lungen nach vorn und nach den Seiten mit in Anspruch genommen werden kann.

## VI.

Er muss auf *den Kehlkopf* (larynx) sehen, ob er mehr erhaben oder mehr weit, wie es bei respirirt habenden Kindern ist, oder mehr flach und enge ist, wie man es bei nicht geathmet habenden Kindern findet.

## VII.

Er muss den Zustand *des Kehldeckels* (epiglottis) beobachten, ob er mit seiner Spitze merklich in die Höhe stehet, wie bei geathmet



habenden Kindern, oder ob er den Kehlkopf mehr schliesst, wie bei nicht geathmet habenden Kindern.

Um zu dieser Beobachtung gelangen zu können, muss er entweder auf beiden Seiten, von den Mundwinkeln nach den Ohren zu, die Backenmuskeln durchschneiden, oder längs dem unteren Rande der Unterkinnlade die Haut und die Muskeln durchschneiden, bis er in die Mundhöhle gelangt ist, und nach herabgezogener Zunge den Schlund (fauces) frei vor sich hat. Hat er bis dahin anderweitig noch keine Merkmale des geschehenen Athemhohlens gefunden, so muss er dann auch zugleich hiebei seine Aufmerksamkeit darauf richten, ob vielleicht irgend etwas Fremdes den Backen verstopft, oder ob die Zunge zurückgewälzt, und dadurch ein Hinderniss des Athemhohlens gegeben, und so der Tod verursacht ist.

### VIII.

Er muss *die Luftröhre* von aussen untersuchen, und besonders darauf sehen, ob die ungeschlossenen knorpligen Ringe, aus welchen dieselbe zusammengesetzt ist, mit ihren Rändern schon mehr von einander entfernt sind, und ob ihre beiden hintern, gegen die Speiseröhre zu gerichteten freien Enden schon breite freie, häufige Zwischenräume lassen, wie bei geathmet habenden Kindern, oder ob die Ränder der Ringe



und die beiden Enden derselben einander nahe sind, wie bei nicht geathmet habenden Kindern.

Um zu dieser Untersuchung zu gelangen, ist es nöthig, dass er vom Kehlkopfe bis an den Handgriff des Brustbeins (*manubrium sterni*) die Haut durchschneidet und den Kehlkopf und die Luftröhre frei macht.

### IX.

Dann muss er aber auch zugleich den Kehlkopf und die Luftröhre an der Mitte ihrer vorderen Wand von oben bis unten durchschneiden, um diese Theile *innerlich untersuchen* zu können, wobei er dann besonders darauf sehen muss, ob in denselben eine vollkommen natürliche Bildung und eine völlige Freiheit des Luftkanals statt findet, oder ob eine ursprüngliche Missbildung in letzterem wahrzunehmen ist, oder ob Schleim oder Fruchtwasser in demselben angehäuft ist, wodurch das Athemhohlen hat gehindert seyn können.

### X.

In der demnächst geöffneten Bauchhöhle \*) muss er nach geschehener Betrachtung der Lage

---

\*) Die Oeffnung der Bauchhöhle muss bei Obductionen neugeborner Kinder allemal der Oeffnung der Brusthöhle vorausgehen, damit die Wölbung des Zwerchfells gegen die Brusthöhle zu, und also auch der Längendurchmesser der letzteren, unverändert bleibe.



und der *äusseren Beschaffenheit* der sich dem Auge darbietenden *Baucheingeweide* zuerst die *Nabelgefässe* (*vasa umbilicalia*), nämlich die *Nabelvene* und die beiden *Nabelpulsadern*, und den *Blutadergang* (*ductus venosus Arantii*), welcher letztere von dem hinteren Ast der *Pfortader* (*vena portarum*) unmittelbar in die untere *Hohlvene* (*vena cava inferior*) führet, untersuchen, ob sie, wie bei nicht geathmet habenden Kindern, noch völlig offen und zugangbar und mit Blut erfüllet sind, und ob auch die übrigen Gefässe in der *Bauchhöhle* noch reichlich mit Blut erfüllet sind, oder ob die besonders genannten Gefässe, wie bei geathmet habenden Kindern, schon merklich verengert und von Blute leerer, oder wohl gar schon geschlossen sind, auch ob die übrigen grossen *Bauchgefässe* nicht mehr so viel Blut enthalten.

## XI.

Er muss ferner seine besondere Aufmerksamkeit auf die *Leber* richten, und nachdem er dieselbe kunstmässig aus der *Bauchhöhle* herausgenommen hat, untersuchen, ob, wie es bei reifen, geathmet habenden Kindern der Fall ist, ihre Farbe hellrothbraun, ihre Grösse und Ausdehnung weniger beträchtlich, ihre Substanz fester und trockener, und ihr Blutinhalte nicht mehr so reichlich, wie bei nicht geathmet habenden Kindern ist, oder ob, wie bei letzteren der Fall ist, ihre Farbe noch dunkelroth, ihre Substanz locker,



weich und feucht ist, und noch viel Blut enthält.

Dann muss er dieselbe auf der Wage wägen, um zu finden, welches absolute Gewicht dieselbe hat, ob ihr Gewicht geringer ist, als bei reifen, nicht geathmet habenden neugeborenen Kindern, oder ob, wie es bei diesen der Fall ist, ihr absolutes Gewicht noch beträchtlicher ist. Sodann muss er durch Vergleichung des gefundenen absoluten Gewichts der Leber mit dem absoluten Gewichte des ganzen Körpers auch das relative Gewicht derselben ausmitteln, ob es wie bei geathmet habenden Kindern, geringer, oder, wie bei nicht geathmet habenden, beträchtlicher ist. Diese Erforschung des absoluten und relativen Gewichts der Leber muss bei keiner Obduction reifer neugeborner Kinder unterlassen werden. Wenn eine Reihe von genau angestellten Beobachtungen und treuen Angaben hierüber, sowohl bei vollkommen geathmet, als gar nicht geathmet habenden Kindern erst am Tage liegen, so werden wir dahin gelangen, dass die jedesmalige Angabe des absoluten und relativen Gewichts der Leber auch schon mit mehrerer Zuverlässigkeit von dem statt oder nicht statt gehabten Respirationsleben zeugen kann.

## XII.

Er muss den Zustand der Urinblase untersuchen, ob sie wie bei reifen, geathmet habenden



Kindern von Urin *leer* und dabei auch *contrahirt* gefunden wird, oder ob sie noch mit Urin gefüllt ist, wie bei reifen, vor dem Respirationsleben schon gestorbenen Kindern \*), oder ob sie zwar leer von Urin, aber dabei nicht *contrahirt*, sondern nur *schlaff* und *collabirt* gefunden wird, wie es bei reifen, nicht geathmet habenden Kindern nach einem, entweder schon vor der Geburt geschehenen Druck auf den Bauch der Mutter, und dadurch, bei dünnen Bauchdecken und wenigem Fruchtwasser, auch mittelbar auf den Bauch des Kindes, oder nach einem erst nach der Geburt geschehenen, unmittelbaren Druck auf den Bauch des Kindes der Fall ist.

### XIII.

Eben dieselbe Untersuchung muss er auch bei dem *Mastdarme* in Hinsicht seiner Anfüllung mit *Kindspech*, oder seiner *Leerheit* von demselben, und in Hinsicht seines *contrahirten* oder *schlaffen* und *collabirten* Zustandes anstellen

### XIV.

Er muss auch den *Magen*, die *Gedärme* und die übrigen *Baucheingeweide* untersuchen, ob an denselben eine, der *Lebensfähigkeit* entsprechende

\*) Nur in höchst seltenen Fällen wird dieses auch bei geathmet habenden Kindern angetroffen.



chende widernatürliche Bildung vorkommt, oder nicht.

Wenn **Bern t** die Untersuchung des Magens und der Gedärme auch um der Beweisführung des Respirationslebens willen gefordert, und dieselbe die Verdauungsprobe genannt hat, so gehet er offenbar zu weit. Die Beschaffenheit des Magens und der Gedärme kann bei solchen neugeborenen Kindern, wie sie bei gerichtlich-medizinischen Untersuchungen vorkommen, die, wenn sie auch geathmet haben, doch noch allemal vor erhaltener Nahrung um das Leben gekommen sind, noch durchaus keine so merkliche Veränderung zeigen, dass daraus Merkmale des statt oder nicht statt gehabten Respirationslebens hergenommen werden könnten. Wenn gleich die, durch geschehenes Athemhohlen bewirkte Veränderung des Zwerchfells allerdings einigen Antheil an der Veränderung der Lage des Magens haben kann, nicht allein wegen seiner unmittelbaren Nähe an dem Zwerchfelle, sondern auch wegen seiner Verbindung mit demselben durch das *ligamentum phrenico-gastricum*: so hängt doch die veränderte Lage, und vielmehr noch, die veränderte Beschaffenheit, des Magens von seiner Anfüllung durch Nahrung ab, sie kann also ohne diese auch keine so auffallende Verschiedenheit zeigen, als **Bern t** angenommen hat. Es darf also auch die von ihm genannte Verdauungsprobe nicht zur Pneobiomantie gezogen werden.



## XV.

In der hierauf kunstmässig geöffneten Brusthöhle muss der gerichtliche Arzt, bei der zuerst erforderlichen Betrachtung der in ihr enthaltenen Theile vor ihrem Herausnehmen aus der Brasthöhle, seine Aufmerksamkeit zuerst auf die *Thymusdrüse* (*glandula thymus*) richten und bemerken, ob sie so ist, wie bei geathmet habenden Kindern, nämlich merklich kleiner, weniger vorstehend, und weniger blutreich, oder so, wie bei nicht geathmet habenden Kindern, nämlich beträchtlich gross, bedeutend vorstehend und blutreich, oder ob sie gar durch fehlerhafte Bildung eine so widernatürliche Grösse hat, dass die Ausdehnung der Lungen dadurch hätte gehindert seyn können.

## XVI.

Er muss das *Verhältniss der Lage* des in seinem Herzbeutel eingeschlossenen Herzens zu der Lage der Lungen beachten, ob das Herz, wie bei reifen, geathmet habenden Kindern, weniger vor den Lungen vorstehet, und zum Theil von den Rändern der Lungenlappen bedeckt wird, oder ob es, wie bei reifen, nicht geathmet habenden Kindern, beträchtlich vor den Lungen vorstehet und zum Theil die Lungen bedeckt.



## XVII.

Er muss besonders auch auf *die Lage der Lungen* achten, ob sie, wie bei nicht geathmet habenden Kindern, einen viel grösseren Raum in der Brusthöhle einnehmen, dieselbe fast ganz ausfüllen, den Herzbeutel nahe umgeben und zum Theil bedecken, oder ob sie, wie bei reifen, nicht geathmet habenden Kindern, nur in dem hinteren Theile der Brusthöhle allein liegen, und zum Theil von dem Herzbeutel verdeckt werden.

## XVIII.

Er muss auch darauf sehen, ob *die beiden Luftröhrenäste*, wie bei reifen, geathmet habenden Kindern, fast ganz gleich vorliegen, oder ob, wie bei reifen, nicht geathmet habenden Kindern, der linke Luftröhrenast gegen den rechten mehr zurücksteht.

## XIX.

Wenn er sodann die Brusteingeweide nach den Regeln der gerichtlichen Secirkunst herausgenommen, und dieselben in einer Schale mit reinem, frischen, jedoch nicht zu kalten Wasser wohl abgespült hat, muss er dieselben zum Abtrocknen zwischen ein leinenes Tuch schlagen, und dann erst den *Längendurchmesser der Brusthöhle*, von dem unteren Rande der Articulation der vorderen Extremität des Schlüs-



selbeins mit dem Handgriffe des Brustbeins bis zur höchsten Wölbung des Zwerchfells, messen, ob derselbe, wie bei geathmet habenden Kindern, länger ist, als bei nicht geathmet habenden, oder nicht.

Zugleich muss er aber auch dabei bemerken, ob *das Zwerchfell*, wie bei jenen, gegen die Brusthöhle zu flacher und weniger gewölbt ist, als bei diesen, oder nicht.

## XX.

Sodann muss er *die Beschaffenheit der Lungen* selbst untersuchen, ob sie sich, wie bei reifen, geathmet habenden Kindern, elastisch, schwammicht, bovistartig anfühlen lassen, ob sich bei gelindem Drücken schon die in ihnen enthaltene Luft zu erkennen giebt, ob sie in ihrer Farbe nicht mehr der Thymusdrüse ähnlich, sondern mehr blassroth, und hin und wieder mit Zinnoberroth gesprenkelt, oder gefleckt, oder unregelmässig gestreift aussehen, ob dazwischen an einzelnen Stellen, unmittelbar unter ihrer Bedeckung laufende Blutgefässe blau durchscheinen, und ob sie an ihrer hinteren, dem Rücken zugekehrter Fläche mehr gleichförmig dunkle Röthe zeigen, oder ob sie, wie bei reifen, nicht geathmet habenden Kindern, sich mehr compact anfühlen lassen, und allenthalben eine mehr gleichmässige Leberfarbe haben.



## XXI.

Dabei muss er auch zugleich seine Aufmerksamkeit darauf richten, ob die Lungen vollkommen *gesund* erscheinen, oder ob, was freilich wohl höchst selten nur der Fall ist, irgend etwas *krankhaftes*, als Entzündung, Eiterung, Knoten, oder Emphysem an denselben zu erkennen ist, wodurch sowohl die Schwimmfähigkeit, als auch das absolute und relative Gewicht der Lungen alterirt seyn könnte.

## XXII.

Wenn er sowohl bei der Besichtigung des Leichnams, als auch in der geöffneten Bauchhöhle, an den Eingeweiden derselben bereits Spuren der Verwesung wahrgenommen hat, so muss er auch bei den Lungen, welche gewöhnlich später als Eingeweide der Bauchhöhle in Verwesung übergehen, nach den Merkmalen derselben forschen, und zu unterscheiden suchen, ob sie nur in dem *ersten Grade der Verwesung*, der sich mehr nur erst durch Veränderung der Farbe, gemeiniglich durch eine hellgrauliche Farbe, und Entstehung des Verwesungsgeruchs zu erkennen giebt, oder in dem *zweiten Grade derselben*, bei welchem sich Reihen von Luftbläschen, besonders an den Rändern des Lungeneinschnittes, unter der sie bekleidenden Haut zeigen, oder ob sie in dem *dritten Grade derselben* sind, bei welchem das Parenchym der Lungen schon aufgelöst zu



werden, und in einen breiigen oder gar flüssigen Zustand überzugehen angefangen hat.

### XXIII

Dann muss er zu den, durch die vereinigte Lungenprobe anzustellenden Versuchen schreiten und zuerst *das specifische Gewicht der Lungen* erforschen.

Zu diesem Zwecke muss er ein Lungenprobenglas, d. i. ein 12 Zoll hohes und 6 Zoll weites, vollkommen gerade stehendes, cylindrisches Gefäss von starkem weissen Glase haben, an welchem, nach der Höhe, welche 3 Pfund destillirtes Wasser geben, ringsum eine genau den Wasserspiegel bezeichnende horizontale Linie, und über dieser an einer Stelle eine, in Zoll und Linien, nach Rheinländischem Maasse abgetheilte senkrechte Scale eingeschliffen ist\*), um das Steigen des Wassers bei den Versuchen allemal genau bestimmen zu können. Nachdem er dann in dieses Gefäss 3 Pfund destillirtes, in Hinsicht der Temperatur von der der Lungen so wenig als möglich verschiedenes Wasser gefüllt hat, muss er die noch mit dem Herzen und der Thy-

---

\*) In dem ersten, in dem Anhang zu meinen Rhapsodien aus der gerichtlichen Arzneiwissenschaft gemachten Vorschlage dieses Gefässes, hatte ich die Scale in einer, aus demselben am Boden hervorgehenden und senkrecht an dem Glase herauflaufenden besonderen Glasröhre angebracht empfohlen. Da ich aber nach der Zeit erfahren habe, dass die Anfertigung solcher Gefässe oft Schwierigkeiten findet, so habe ich nach der Zeit diese Gefässe auf obige Weise anfertigen lassen.



musdrüse vereinigt gelassenen Lungen sanft auf das Wasser legen, und beobachten, ob die Lungen, wie bei vollkommen geathmet habenden Kindern, auf dem Wasserspiegel, oder zum Theil, oder ganz unter demselben schwimmend erhalten werden, und ob sie die übrigen Eingeweide ebenfalls im Wasser mit schwimmend erhalten, oder ob die gesammten Eingeweide, wie bei nicht geathmet habenden Kindern, ganz zu Boden sinken, oder ob nur das Herz und die Thymusdrüse ganz oder grötentheils zu Boden sinken, die Lungen aber oberhalb derselben schwimmend bleiben, wie es sowohl bei unvollkommen geathmet habenden Lungen, als auch bei solchen nicht geathmet habenden Lungen, denen Luft eingeblasen worden ist, und bei solchen, die in dem zweiten Grade der Verwesung sind, zu geschehen pflegt.

Nachdem er dann die sämtlichen Eingeweide wieder aus dem Lungenprobenglase herausgenommen und dieselben zwischen einem Tuche vorsichtig abgetrocknet hat, muss er das Herz und die Thymusdrüse kunstmässig von den Lungen trennen, die beiden Lungen aber noch mittelst der Luftröhre vereinigt lassen, und diese dann, nachdem er vorher noch den Wasserspiegel durch behutsames Zutropfeln destillirten Wassers rectificirt, d. i. der eingeschliffenen Linie wieder gleich gemacht hat, (was auch allemal vor jedem folgenden, mit den Lungen im Wasser vorzunehmenden Versuche geschehen muss) allein auf das Wasser legen, und beobach-



ten, wo sie schwimmend erhalten werden, ob beide gleich hoch schwimmen, oder ob eine höher, die andere niedriger schwimmt, oder gar zu Boden sinkt, oder ob beide zu Boden sinken.

Dann muss er zuvor alle übrigen, weiter unten erst beschriebenen Versuche, wozu die Lungen noch ungetrennt und unzerschnitten bleiben müssen (No. XXIX. — XXXII.), die ich aber hier nicht gleich folgen lassen kann, um die Prüfung des specifischen Gewichts der Lungen vollständig zusammen zu lassen, anstellen, und nach deren Beendigung dann beide Lungen von einander trennen, jede für sich auf das Wasser legen, und das Schwimmen oder Sinken jeder einzelnen Lunge besonders beobachten.

Dann muss er jede Lunge in ihre Lappen zerschneiden, jeden derselben einzeln auf das Wasser legen, und beobachten, ob alle gleich noch schwimmen, oder gleich tief sinken, oder ob einige schwimmen und einige sinken, und welche Lappen es sind, und von welcher Lunge diejenigen sind, welche diese Verschiedenheit zeigen.

Sinken gesunde und frische Lungen neugeborner, für lebensfähig erkannter Kinder zu Boden, sind sie also specifisch schwerer als Wasser, so beweiset dieses allemal, dass die Lungen noch nicht von Luft ausgedehnt gewesen sind, also nicht geathmet haben, dass also auch noch kein Respirationsleben statt gefunden hat. Keinesweges aber beweiset es auch, dass noch kein organisches Leben statt gefunden hat. Die



Kinder können gar wohl organisch lebend zur Welt gekommen und nur am Athemhohlen gehindert worden, und darum gestorben seyn, oder sie können auch im organischen Scheintode zur Welt gekommen und so gestorben seyn.

Dieserhalb muss der gerichtliche Arzt in solchem Falle allemal auch nach den Ursachen forschen, welche bei lebensfähigen, organisch lebend zur Welt gekommenen neugeborenen Kindern das Athemhohlen haben hindern können. Zu dem Ende muss er erforschen:

- 1) ob sie in dem Kinde zu suchen sind, und zwar entweder:
  - a) ob das Kind mit einer grossen Lebensschwäche zur Welt gekommen ist, wie es bei schlechter Ernährung auch bei zeitigen Kindern, überhaupt aber bei frühzeitig geborenen Kindern leicht der Fall ist, oder
  - b) ob Ansammlung von Schleim, oder von Fruchtwasser in dem Munde und der Nase, oder dem Rachen, oder dem Kehlkopfe, der Luftröhre und den Bronchien vorhanden ist, oder
  - c) ob ein kranker Zustand der Lungen die Hinderung des Athemhohlens machte, oder
  - d) ob ein kranker Zustand der die Lungen umgebenden Theile, z. B. Wasseransammlung in den Brustfellsäcken, oder dem Herzbeutel die Ausdehnung der Lungen, und dadurch das Respirationsleben hinderten.

Obgleich die unter c. und d. genannten Fälle wohl nur höchst selten vorkommen, so



muss doch der gerichtliche Arzt auf alle nur möglichen Fälle Bedacht nehmen;

2) Ob sie ausser dem Kinde zu suchen sind, und zwar entweder

a) ob das Kind noch in den Eyhäuten eingeschlossen zur Welt gekommen ist, oder

b) ob es nach der Geburt in Dinge gerathen ist, die den Zutritt der Luft zu dem Munde und der Nase abhielten, oder

c) ob die Umwicklung der Nabelschnur um den Hals des Kindes bei der beendigten Geburt das Athemhohlen hinderte, oder

d) ob das Kind in strenger Kälte geboren, und deshalb nicht zur Respiration gelangt ist.

Wenn aus allen anderen Merkmalen erhellet, dass Lungen neugeborner, lebensfähiger Kinder geathmet haben, und doch die Lungen zu Boden sinken, so muss der gerichtliche Arzt den Grund hiervon entweder darin, dass das Athemhohlen nur zu unvollkommen geschehen ist, oder gar in Krankheiten der Lungen suchen, ob Entzündung, Eiterung, oder Knoten derselben vorhanden sind. Doch sind Fälle dieser Art nur höchst selten. Ich habe nie dergleichen Krankheiten der Lungen bei neugebornen Kindern angetroffen.

#### XXIV.

Wenn der gerichtliche Arzt zu dem No. XXIII. angegebenen Zwecke die Lungen in ihre Lappen zerschneiden will, so muss er in die eine



Lunge, während er sie etwas gespannt hält, rasche und kräftige Einschnitte machen, und genau darauf hören, ob dabei durch hervordringende Luft ein zischendes oder knisterndes Geräusch wahrgenommen wird, und ob dabei schaumiges Blut hervordringt, oder nicht. Die andere Lunge muss er in einer tiefen Schale unter Wasser halten, und die Einschnitte unter dem Wasser machen, und dabei beobachten, ob aus demselben Luftbläschen hervortreten, und ob das Wasser von hervordringendem Blute um die Einschnitte herum mehr oder weniger roth gefärbt wird, oder nicht.

## XXV.

Da nun aber bei den in No. XXIII. beschriebenen Versuchen das Schwimmen der Lungen in dem Lungenprobenglase sowohl in Hinsicht der Höhe des Schwimmens, als auch in Hinsicht der Theile der Lungen verschieden seyn kann, so muss er erforschen, wovon die *Verschiedenheit des Schwimmens der Lungen* abhängig seyn kann, ob entweder

1) von dem Grade der Vollkommenheit und der Dauer des geschehenen Athemhohlens, oder ob,

2) wenn durch andere Untersuchungen das nicht geschehene Athemhohlen erwiesen ist, von einer, durch eine andere Ursache geschehene Luftansammlung in den Lungen; dergleichen sind:



- a) geschehenes Einblasen von Luft in die Lungen \*),
- b) bereits entwickelte Fäulniss \*\*),
- c) emphysematischer Krankheitszustand der Lungen \*\*\*).

Der gerichtliche Arzt muss daher, wenn einerseits die Anfüllung der Lungen mit Luft, andererseits aber auch das nicht geschehene Athemhohlen erwiesen werden kann, bei einer solchen angetroffenen Verschiedenheit des Schwimmens auch allemal untersuchen, welche von diesen andern Ursachen bei der Luftanhäufung in den Lungen zum Grunde gelegen habe.

Indirecte lässt sich dieselbe zwar schon daraus abnehmen, wenn man durchaus keine Merkmale findet, welche anzeigen, dass eine der drei andern Ursachen vorhanden gewesen sei,

---

\*) Nach meiner Erfahrung bringt das Lufteinblasen mit dem Munde nie die Ausdehnung der Lungen selbst ganz hervor, wohl aber kann das mehrmahlige Lufteinblasen mittelst eines Blasebalges, wenn es mit eben der Vorsicht und Sorgfalt, wie bei den Belebungsversuchen bei Scheintodten geschieht, so gelingen, dass die Lungen selbst wirklich ausgedehnt werden.

\*\*) Nach meiner Erfahrung kann man nur bei dem mittleren Grade der Fäulniss Luft in den Lungen finden, die dann aber nicht in den Luftkanälen und Luftzellen der Lungen, sondern nur in dem Zellgewebe der Lungen befindlich ist. Dagegen lässt weder der erste, noch der letzte Grad der Fäulniss eine Ansammlung von Luft auch nicht in dem Zellgewebe der Lungen finden. Die Anstellung der Lungenprobe kann also in dem mittleren Grade der Fäulniss allerdings etwas beweisen, und darf also nicht in jedem Grade der Fäulniss verworfen werden.

\*\*\*) Dieser gehört freilich wohl zu den grössten Seltenheiten, muss aber doch, der Möglichkeit seines Vorkommens wegen, beachtet werden.



dennoch aber muss der gerichtliche Arzt auch nach besonderen Merkmalen forschen, welche die wirklich statt gefundene Ursache der vorhandenen Luft in den Lungen mehr directe erkennen lassen.

Können nun demnach die Luft enthaltenden Lungen nicht nach geschehenem Athemhohlen allein schwimmen, so kann auch das gefundene geringere specifische Gewicht der Lungen allein nicht geradezu berechtigen, geschehenes Athemhohlen, und also statt gefundenes Respirationsleben anzunehmen, sondern der gerichtliche Arzt muss allemal erst noch weitere Versuche mit den Lungen anstellen, noch weitere Untersuchungen vornehmen, von denen Aufklärung zu erwarten ist, und dann muss er erst die Resultate aller geschehenen Untersuchungen vergleichen, ob sie alle für eine und dieselbe bestimmte Ursache der Lufterfüllung der Lungen sprechen, und ob wenigstens nicht der Befund eines Umstandes oder mehrerer Umstände, der Luftanfüllung der Lungen durch die anderen Ursachen geradezu entgegenspricht.

Bei einem solchen Verfahren kann er dann gar wohl aus der Vergleichung aller Resultate der gesammten angestellten Untersuchungen im Stande seyn, darzuthun, ob das gefundene specifische Gewicht der Lungen auf geschehenes oder nicht geschehenes Athemhohlen, also auf statt oder nicht statt gehabtes Respirationsleben deute. So kann also die Pneobiomantie gar wohl möglich machen, was weder die ganze combinirte Lungenprobe



für sich allein, noch ein einzelner Theil derselben für sich allein vermag.

## XXVI.

Der gerichtliche Arzt muss ferner aus den schwimmend gefundenen Theilen der Lungen die Luft so vollkommen als möglich mit den Fingern \*), jedoch nicht zu gewaltsam *ausdrücken*, und dann dieselben wieder auf das Wasser im Lungenprobenglase legen. Sinken sie jetzt unter, so kann die enthalten gewesene Luft nicht durch Athemhöhlen in die Lungen gekommen seyn, weil nach der Erfahrung die durch Athemhöhlen in die Lungen gelangte Luft sich nie so ausdrücken lässt, dass entweder nicht noch Luft in den Lungen bleibt, oder wenigstens nicht nach aufgehobenem Druck sogleich wieder atmosphärische Luft in die Lungen, bis in alle vorher ausgedehnt gewesenen Luftzellen eindringe; auf jeden Fall schwimmen deshalb auch die Lungentheile geathmet habender Kinder nach dem Ausdrücken der Luft aus denselben eben so wohl, als vor demselben im Wasser.

---

\*) Eine besondere Presse zum Ausdrücken der Lungentheile, wie Bernt vorgeschlagen hat, halte ich darum für unzweckmässig, weil durch dieselbe leicht das Parenchyma der Lungen destruiert werden könnte, und dann der Erfolg des Versuchs, wenn die Lungen wirklich geathmet hätten, nothwendig zweifelhaft werden müsste.



## XXVII.

Ob die in den Lungen angetroffene Luft von geschehenem *Lufteinblasen* herkomme; dieses muss er nicht allein schon aus dem oben genannten Beweismittel, sondern auch aus folgenden, nicht nur der geschehenen Respiration widersprechenden, sondern auch für das geschehene *Lufteinblasen* zeugenden Merkmalen entnehmen:

- 1) wenn, ungeachtet der gefundenen Ausdehnung der Lungen, der Thorax doch flach geblieben und gar nicht, oder nur unmerklich gewölbt ist;
- 2) wenn die Farbe der Lungen anders, als nach geschehenem Athemhohlen, und zwar mehr zinnoberroth erscheint;
- 3) wenn die Blutgefäße der Lungen nicht so mit Blut angefüllt sind, als nach geschehenem Athemhohlen. Obgleich dieses wohl mit allem Rechte als ein sicheres Unterscheidungsmerkmal angesehen werden kann, so darf doch nicht übersehen werden, dass es in zwei Fällen nichts beweisen kann, nämlich a) wenn das Kind an einer Verblutung gestorben ist, und b) wenn das auch noch so vollkommen gelungene *Lufteinblasen* zu einer Zeit geschehen ist, wo das Pulsiren des Herzens noch nicht wieder hergestellt war.
- 4) wenn die Blutgefäße der Bauchhöhle überhaupt, und der Leber insbesondere noch



mehr mit Blut angefüllt sind, als bei geathmet habenden Kindern, und wenn die Leber noch einen grösseren Umfang und ein grösseres Gewicht hat, als bei geathmet habenden Kindern.

5) wenn die Thymusdrüse noch ein grösseres absolutes und relatives Gewicht hat, als bei geathmet habenden Kindern.

6) wenn das Gewicht des Herzens mit und ohne Blut geringer ist, als bei geathmet habenden Kindern.

### XXXVIII.

Ob die Lungen durch Fäulniss Luft enthalten, muss er nicht blos auf die oben angegebene negative Weise, sondern auch aus folgenden besonderen Merkmalen zu erkennen suchen.

1) wenn sich bei dem Einschneiden in die Lungen kein zischendes oder knisterndes Geräusch wahrnehmen lässt. Dieses kann nur statt finden, wenn die Luft, wie bei geathmet habenden Kindern aus den unter sich zusammenhängenden Luftkanälen und Luftzellen zusammen hervordringt. Wenn aber im mittleren Grade faule Lungen Luft enthalten, so ist diese nicht in den Luftkanälen und Luftzellen enthalten, sondern in dem das Parenchyma der Lungen mit ausmachenden Zellgewebe vertheilt, und kann also nicht anders heraustreten als durch Zerreißen des Zellgewebes.

2) Wenn sich die Luft aus dem, bei dem Einschneiden zerschnittenen und bei dem Aus-



drücken zersprengten Zellgewebe so vollkommen ausdrücken lässt, dass die Lappen und kleineren Stücken der Lungen, die vor dem Ausdrücken schwammen, nach demselben eben so gut zu Boden sinken, als Stücken der Leber und Milz. Ist hingegen die Ausdehnung der Lungen durch Athmen geschehen, so kann man, wenn die Lungen auch wirklich in dem mittleren Grade der Fäulniss begriffen sind, wie ich in einigen Fällen sehr deutlich beobachtet habe, und vollkommen davon überzeugt worden bin, die in den Luftkanälen und Luftzellen enthaltene Luft zwar wohl ausdrücken, aber nicht so, dass nicht entweder noch Luft zurückbliebe, oder dass sie sich nicht, nach aufgehobenem Drücken, allemal sogleich wieder mit Luft anfülleten und dann nicht eben so gut als vor dem Ausdrücken, schwimmen sollten, wenn gleich die durch Fäulniss im Zellgewebe der Lungen entwickelte Luft völlig ausgedrückt ist. Dass die bei Lungen, welche im zweiten Grade der Fäulniss sind, aus dem Zellgewebe der Lungen ausgedrückte Luft nach aufgehobenem Drücken wirklich nicht wieder durch in die Lungentheile getretene atmosphärische Luft ersetzt wird, davon habe ich mich bei Lungen nicht geathmet habender Kinder, die im zweiten Grade der Fäulniss Luft enthielten und vor dem Ausdrücken schwammen, dadurch vollkommen überzeugt, dass ich



sie nach dem Ausdrücken allemahl vollkommen zu Boden sinken sah. Ich habe diesen Versuch mehrmals, immer mit gleichem Erfolge wiederholt. Henke hat also offenbar unrecht, wenn er in seinem Lehrbuche §. 553 sagt, dass es am sichersten sei, mit Lungen, die auch nur äussere Spuren der Fäulniss an sich tragen, die Lungenprobe nicht anzustellen. Das Resultat ist auch in diesem Falle nicht immer so zweifelhaft, als er §. 554 glauben machen will.

## XXIX.

Der gerichtliche Arzt muss ferner, und zwar, wenn er nach No. XXIII. die Thymusdrüse und das Herz von den Lungen abgesondert hat, ehe er die übrigen Versuche auf dem Wasser mit den Lungen vornimmt, die noch vereinigten Lungen, wohl abgetrocknet, auf eine Wagschale legen, und untersuchen, ob sie an *absoludem Gewichte* mehr haben, als Lungen nicht geathmet habender Kinder, oder ob sie an *absoludem Gewichte* weniger haben, als Lungen geathmet habender Kinder. Wenn ich aus allen Fällen, in welchen ich das absolute Gewicht der Lungen erforscht habe, das Mittelgewicht als Norm annehmen will, so wiegen Lungen reifer, geathmet habender Kinder am gewöhnlichsten zwischen 24 — 26 Drachmen, Lungen reifer, nicht geathmet habenden Kinder aber



zwischen 12 — 15 Drachmen. Fortgesetzte sorgfältige Versuche, die aber allemal mit wohl abgetrockneten Lungen gemacht seyn müssen, weil mehr oder weniger anhängendes Wasser eine Differenz im Gewichte geben kann, müssen hierüber eine allgemeinere und völlige Gewissheit geben; immer aber muss man in Erwägung ziehen, dass die Grösse des absoluten Gewichts der Lungen, bei geathmet habenden Kindern, je nach der Vollkommenheit und Dauer des geschehenen Athemhohlens, allerdings etwas differiren kann, aber doch allemal bei geathmet habenden Kindern viel beträchtlicher bleibt, als bei nicht geathmet habenden Kindern.

Die Prüfung des absoluten Gewichts der Lungen verdient es also nicht, verworfen zu werden, da sie auf der richtigen und sicheren Erfahrung beruhet, dass Lungen, welche geathmet haben, auch allemal eine gewisse Quantität Blut mehr enthalten, als Lungen, die nicht geathmet haben. Nur in dem einzigen Falle, wenn ein Kind an einer völligen Verblutung gestorben ist, kann die Prüfung des absoluten Gewichts, und eben so auch die Prüfung des relativen Gewichts (No. XXX.), nichts entscheiden. Auch physiologisch betrachtet, müssen wir es anerkennen, dass geathmet habende Lungen mehr Blut enthalten, als nicht geathmet habende, auch mehr als Lungen, denen Luft eingeblasen worden ist, weil die eingetretene eigene Lebensthätigkeit des Kindes die Anfüllung der Lungengefässe mit Blut nothwendig zur Folge hat.



Ist nun aber dieses, so muss auch allemal, auch selbst bei erst zu athmen angefangen habenden Lungen, das absolute Gewicht grösser bleiben, als bei gar nicht geathmet habenden; wenn gleich nach Maassgabe der Reife und Zeitigkeit, und der davon mit abhängigen Menge des Bluts, welche überdiess nach dem ersten Athemhohlen nicht gleich eben so gross seyn kann, als nach erst mehrmals wiederholten Athemhohlen, allerdings einige Abweichung des absoluten Gewichts vorkommen kann. Dadurch kann aber die Probe nicht zweifelhaft werden, da ja überdiess auch das Resultat der Prüfung des absoluten Gewichts, durch den No. XXIV. angegebenen Versuch, und durch den Befund der Anfüllung des Herzens mit Blut (No. XXXVI.) noch allemal seine Bestätigung finden muss.

Sollte aber, obgleich alle anderen Untersuchungen das Resultat geben, dass ein Athemhohlen statt gefunden hat, das gefundene absolute Gewicht wenig oder gar keine Auskunft geben, so muss auf etwa vorgekommene Hindernisse des Athemholens nach der Geburt, auf die verschiedene Todesart des Kindes, und auch darauf, ob das Kind erfroren gewesen und wieder aufgethauet ist, Rücksicht genommen werden, weil auch dadurch der Blutinhalte, und also auch das absolute Gewicht der Lungen, verändert seyn kann.

Man hat zwar den Werth der Prüfung des absoluten Gewichts der Lungen dadurch streitig zu machen gesucht, dass man angegeben hat,



dass schon die Urform der Lungen so verschieden seyn kann, als die Urform der Nasen, und dass deshalb schon das absolute Gewicht der Lungen verschieden ausfallen müsse. Ich berufe mich aber dreist auf die Erfahrung, welche klar und offenbar beweiset, dass die Natur in der Bildung der, dem organischen Leben dienenden Organe nie so, wie in der Bildung der äusseren, in keiner unmittelbaren Beziehung zu dem organischen Leben stehenden Theile, solche Verschiedenheit vorkommen lässt, weshalb ich auch jene Angabe für falsch erklären muss.

### XXX.

Der gerichtliche Arzt muss aber auch *das relative Gewicht der Lungen* erforschen, also untersuchen, ob das absolute Gewicht der Lungen zu dem absoluten Gewicht des ganzen Körpers so verändert erscheint, dass jenes zu diesem sich entweder wie 1 : 35, oder wie 1 : 70 verhält, also ob die Lungen um die Hälfte mehr, oder um die Hälfte weniger im Verhältnisse zu dem Gewichte des ganzen Körpers haben.

Die Prüfung des relativen Gewichts der Lungen beruhet auf dem richtigen, aus der Natur des vor und nach der Geburt veränderten Organismus hergenommenen Grundsatz, dass die Lungen bei dem begonnenen Athemhohlen einen Theil desjenigen Bluts aufnehmen, der vorher dem übrigen Körper überhaupt, und der Thymusdrüse insbesondere, zukam, und dass deshalb nothwendig das Gewichtsverhältniss der



Lungen zu dem Gewichte des ganzen Körpers, und der Thymusdrüse verändert seyn muss.

Dass und warum das Verhältniss des Gewichts der Lungen zu der Länge des Kindskörpers eine bestimmtere und festere Norm abgeben sollte, als das Verhältniss des Gewichts der Lungen zu dem Gewichte des ganzen Körpers, wie Bernt in seinen Ergänzungen Bd. I, S. 35. angegeben hat, will mir durchaus nicht einleuchten. Ist der vorhin angegebene Grundsatz richtig, was wohl Niemand läugnen wird, so muss das grössere und kleinere Verhältniss des Gewichts der Lungen zu dem Gewichte des ganzen Körpers, auch allerdings für oder wider das geschehene Athemhohlen mit Bestimmtheit zeugen können.

Man hat zwar die Unzuverlässigkeit der Prüfung des relativen Gewichts dadurch darzuthun gesucht, dass man auf die ursprüngliche Verschiedenheit der Körper neugeborner Kinder aufmerksam gemacht hat, indem der Körper bald besonders fleischig, bald besonders mager, bald besonders gross und stark von Knochen, bald besonders klein und behende ist. Man kann aber wohl mit Recht annehmen, dass, wenn solche natürliche Verschiedenheiten auch wirklich nicht unter sich ausgeglichen werden, doch auch die Lungen an diesen Verschiedenheiten allemal einen gewissen Antheil nehmen, und dass dadurch das Verhältniss der Lungen zu dem Körper im Ganzen, der Regel nach, sich gleich bleibt, oder doch gewiss nur wenig verändert angetroffen wird. Ich habe bei den auf-



fallendsten Verschiedenheiten der Kindskörper nie auffallende Verschiedenheiten des relativen Gewichts der Lungen gefunden.

Wenn bei einem reifen neugeborenen Kinde Krankheiten der Lungen angetroffen würden, so kann dieses freilich sowohl auf das relative, als auch auf das absolute Gewicht der Lungen Einfluss haben. Solche Fälle kommen aber, wie ich schon bemerkt habe, gewiss nur höchst selten vor.

Dass das relative sowohl, als das absolute Gewicht der Lungen, auch durch das Geschlecht des Kindes verändert würde, wie Metzger, Schmidt und Bernt behauptet haben, kann ich nicht bestätigen. Meine Beobachtungen haben mir nie eine solche, von dem verschiedenen Geschlechte abzuleitende Verschiedenheit des absoluten und relativen Gewichts der Lungen bei Obductionen gezeigt, und ich glaube mit um so grösserem Rechte an der Wirklichkeit einer solchen Verschiedenheit zweifeln zu müssen, als ich überhaupt nie gefunden habe, dass sich bei neugeborenen Kindern das Geschlecht sonst noch durch irgend etwas, als nur allein durch die Geschlechtstheile ausspricht; ja ich habe vielmehr bei lebenden Kindern immer beobachtet dass dieses auch noch lange bei den Körpern der Kinder der Fall ist.

### XXXI.

Ferner muss der gerichtliche Arzt auch das *respective Gewicht der Lungen* ausmitteln.



Zu dem Zwecke muss er, nachdem er die Lungen unter die eine Schale derjenigen Wage, womit das absolute Gewicht der Lungen erprobt ist, angehängt hat, die Wage in die Höhe halten, und die Lungen behutsam unter den vorher rectificirten Wasserspiegel in dem Lungenprobenglase herablassen, und dann die Wage-schalen dadurch in das Gleichgewicht bringen, dass er die Gewichtsstücken in der anderen Schale, welche das absolute Gewicht der Lungen aus-machten, so lange verändert, bis die Wage in das Gleichgewicht gebracht ist, und auf solche Weise erforschen, wie viel das absolute Gewicht der Lungen verringert erscheint.

Diese Prüfung beruhet auf dem unbestreitbaren physikalischen Grundsätze, dass, bei der Versenkung eines festen Körpers in eine Flüssigkeit, das absolute Gewicht desselben um so viel verringert erscheint, als die Flüssigkeit wiegt, welche aus dem Raume, den der feste Körper nach seinem Versenken in der Flüssigkeit ein-nimmt, verdrängt worden ist.

Es muss also bei Lungen, die geathmet haben, wenn man sie unter den Wasserspiegel versenkt, (welches aber nicht anders geschehen kann, als wenn man ihnen ein kleines Stückchen Blei anhängt, welches hinreicht, sie unter den Wasserspiegel zu bringen) das absolute Gewicht derselben, nach Abzug des Gewichts des angehängten Bleistückchens, mehr verringert erscheinen, als bei nicht geathmet habenden Lungen. Durch längere Zeit fortgesetzte sorgfältige Beob-



achtungen und treue Angaben hierüber müssen wir bald dahin gelangen, dass man aus dem gefundenen respectiven Gewichte der Lungen mit Grunde auf geschehenes oder nicht geschehenes Athemhohlen schliessen kann.

### XXXII.

Er muss endlich auch noch *den Umfang der Lungen* besonders erforschen.

Bei dieser Probe ist der richtige physikalische Grundsatz in Anwendung gebracht, dass ein in eine Flüssigkeit versenkter fester Körper nach Maassgabe seines Umfangs die Flüssigkeit in dem Gefässe steigen macht, so dass also der Grad der Höhe des gestiegenen Wassers in dem Gefässe die Grösse des Umfangs des festen Körpers anzeigt. Hieraus folgt, dass durch Athmen ausgedehnte Lungen, wenn sie unter den Wasserspiegel gebracht sind, das Wasser in dem Lungenprobenglase höher steigen machen, als nicht geathmet habende Lungen.

Sinken Lungen von selbst unter den Wasserspiegel, wie es, wenn kein Athemhohlen statt gefunden hat, der Fall ist, so kann man schon, bei der Prüfung des specifischen Gewichts der Lungen, auch gleich den Grad des Steigens des Wassers an der an dem Lungenprobenglase eingeschliffenen Scale beobachten, indem sich in solchem Falle der Umfang der Lungen eben so verhält, wie das specifische Gewicht derselben. Sinken sie aber nicht von selbst ganz unter den



Wasserspiegel, wie es bei geathmet habenden Lungen der Fall ist, und müssen sie durch ein kleines Bleistückchen erschwert werden, um sie unter den Wasserspiegel zu bringen; so kann man erst bei der Prüfung des respectiven Gewichts der Lungen den Grad des Steigens des Wassers an der Scale beobachten, weil sich in solchem Falle, nach Abzug des Umfangs des Bleistückchens, der Umfang der Lungen ebenso verhält, wie das respective Gewicht. Hieraus folgt, dass das Verhältniss des Umfangs der Lungen und des respectiven Gewichts derselben mit ihrem specifischen Gewichte gleich ist.

### XXXIII.

Ferner muss er *die Gewichtsprobe der Thy-musdrüse* anstellen, indem er erst die Drüse in der Wagschale wägt, um ihr absolutes Gewicht zu finden, und dann das gefundene absolute Gewicht derselben mit dem gefundenen absoluten Gewicht der Lungen vergleicht, um auch das relative Gewicht der Drüse auszumitteln.

Da der Erfahrung gemäss diese Drüse bei reifen, nicht geathmet habenden Kindern beträchtlich grösser ist und mehr Blut enthält, als bei reifen, geathmet habenden Kindern: so muss sie nothwendig auch bei jenen beträchtlich schwerer seyn, als bei diesen, welches sowohl von ihrem absoluten als relativen Gewichte gilt.

Hierüber kann jedoch ebenfalls nur erst eine Reihe sorgfältiger Beobachtungen und treuer



Angaben zu einem allgemein geltenden Resultate führen.

#### XXXIV.

Sodann muss der gerichtliche Arzt untersuchen, ob die, in dem Herzbeutel befindliche Quantität des *liquor pericardii* dem natürlichen und gesunden Zustande, wo sie gewöhnlich nur einige Tropfen beträgt, gemäss gefunden wird, oder nicht.

#### XXXV.

An dem Herzen muss er erst darauf achten, ob eine Missbildung des Herzens vorhanden ist, wegen welcher keine Lebensfähigkeit möglich wäre. Sodann muss er die Gewichtsprobe sowohl des ungeöffneten, also noch mit Blut erfüllten Herzens, als auch des geöffneten, schon von Blute entleerten Herzens anstellen, indem er in beiden Fällen auf einer Wage das Gewicht ausmittelt.

Es ist der Erfahrung gemäss, dass bei reifen und vollkommen geathmet habenden Kindern der rechte Ventrikel des Herzens ebenso, wie der linke, und der linke Sinus desselben ebenso, wie der rechte, mit Blut erfüllet ist; dass dagegen bei reifen, noch gar nicht geathmet habenden Kindern, bei denen der rechte Ventrikel noch kleiner ist, als der linke, und der linke Sinus noch kleiner ist, als



der rechte, der rechte Ventrikel und der linke Sinus nur sehr wenig Blut enthalten. Indem nämlich die bei diesen letzteren noch grössere *valvula Eustachii* das durch die Hohlvene in den rechten Sinus kommende Blut von dem rechten Ventrikel grösstentheils abhält, wodurch also dieser nur sehr wenig Blut enthält: so kommt auch nur wenig Blut in die von demselben ausgehende *arteria pulmonalis*, und das wenige in dieselbe gelangende wird auch noch grösstentheils durch den *ductus arteriosus Botalli* in die Aorta geführt. Es kommt also nur wenig Blut, besonders so viel zu ihrer Ernährung und Ausbildung gedient hat, in die Lungen. Es kann also auch nur wenig Blut aus den Lungen in den linken Sinus des Herzens kommen. Hieraus folgt ganz natürlich, dass das noch nicht von Blut entleerte Herz, bei vollkommen geathmet habenden Kindern ein grösseres absolutes Gewicht haben muss, als bei noch gar nicht geathmet habenden Kindern. Wir dürfen also mit Recht von dem grösseren absoluten Gewicht des noch ungeöffneten, mit Blut erfüllten Herzens auf vollkommen geschehenes Athemhohlen, und von dem geringeren Gewichte desselben auf nicht geschehenes Athemhohlen schliessen.

— Wenn aber auch das Herz von Blut entleert ist, so muss es schon an sich bei reifen, geathmet habenden Kindern mehr wiegen, als bei Kindern, die gar nicht geathmet haben. Wir müssen anerkennen, dass bei reifen geathmet habenden Kindern durch den bei



dem geschehenen Athemhohlen erfolgenden grösseren Zufluss des Bluts zu dem rechten Ventrikel und linken Sinus, die Thätigkeit dieser Theile des Herzens insbesondere, und des ganzen Herzens überhaupt erhöht und vermehrt wird, dass auch die Kranzgefässe des Herzens, (*vasa coronaria cordis*) in allen ihren Verzweigungen eine grössere Ausdehnung gewinnen, und mehr Blut zur Ernährung des Herzens aufnehmen, dass die Muskelsubstanz und die Muskelbündel des Herzens stärker werden, und das Herz also mehr Substanz gewinnt und fester wird; es muss uns also auch einleuchtend seyn, dass das Herz auch an sich, ohne Blut, bei vollkommen geathmet habenden Kindern mehr wiegen muss, als bei nicht geathmet habenden Kindern. Wir dürfen daher auch mit Recht von dem grösseren Gewichte des Herzens ohne Blut auf vollkommen geschehenes Athemhohlen, und von dem geringeren Gewichte des Herzens ohne Blut auf nicht geschehenes Athemhohlen schliessen.

Diese eben angegebene Gewichtsprobe des Herzens mit und ohne Blut, und die früher angegebenen Gewichtsproben der Thymusdrüse und der Leber sind bisher in der gerichtlichen Arzneiwissenschaft noch nicht als zur Pneobiomantie gehörig dargestellt. Es ist mir aber zur Ueberzeugung geworden, dass die genannten Proben bei der Pneobiomantie wirklich wesentlichen Nutzen leisten können, da es aus dem, was ich bisher darüber vorgetragen habe, un-



verkennbar ist, dass das Gewicht der drei genannten Eingeweide bei reifen geathmet habenden Kindern allemal durchaus verschieden seyn muss von dem bei reifen, nicht geathmet habenden Kindern. Wird nun die Gewichtsprobe dieser drei genannten Eingeweide von allen gerichtlichen Aerzten in allen vorkommenden Obductionsfällen todtgefundener neugeborner Kinder sorgfältig angestellet, so müssen wir bald zu einer Summe von Erfahrungen gelangen, die ein normirendes Resultat für folgende Untersuchungen zu geben im Stande ist.

### XXXVI.

Bei dem *Aufschneiden des Herzens* muss der gerichtliche Arzt erst die rechte Hälfte des Herzens an ihrer vorderen Fläche aufschneiden, das Blut in einem kleinen Gefässe auffangen, und seine Aufmerksamkeit zuerst darauf richten, *ob und wie viel Blut* aus der rechten Hälfte kömmt. Dann muss er auch die linke Hälfte desselben gleichfalls an ihrer vorderen Fläche aufschneiden, das Blut ebenfalls, aber besonders auffangen, und bemerken, wie viel Blut aus derselben kömmt. Hierauf muss er *das Verhältniss der beiden Sinus und der beiden Ventrikel* beobachten, ob sie schon mehr eine gleichförmige Grösse haben, oder ob, wie bei nicht geathmet habenden Kindern, der linke Sinus noch kleiner als der rechte, und der rechte Ventrikel noch kleiner, als der linke ist.



## XXXVII.

Dann muss er die Farbe des Bluts aus beiden Hälften vergleichen, ob sie von beiden verschieden ist, oder nicht. Zwar kann wohl unmöglich gleich nach dem ersten und einmaligen Athemhohlen das Blut der linken Hälfte des Herzens auffallend röther seyn, als das der rechten Hälfte, wie man durch Girtanners Versuche (in seinen Anfangsgründen der antiphlogistischen Chemie, 2te Auflage, S. 225) annehmen verleitet werden könnte; aber nach mehrmaligem vollkommenen Athemhohlen wird man eine lebhaftere Röthe des Bluts der linken Hälfte wohl schwerlich jemals vermissen. Der verstorbene Osiander ging aber offenbar zu weit, wenn er in seinen Annalen Band 2, Stück 2, S. 245. ein 10 — 15 Minuten langes Athemhohlen dazu nöthig erklärte. Ich habe in allen Fällen, wo ich von allen Seiten zureichende Beweise eines vollkommen und mehrmals geschehenen Athemhohlens gefunden habe, die lebhaftere Röthe des Bluts der linken Hälfte des Herzens wahrgenommen. Bei anderweitigen Merkmalen eines geschehenen unvollkommenen und kurzen Athemhohlens habe ich aber an der Farbe des Bluts beider Hälften keine Verschiedenheit entdecken können.

Hieraus folgt also, dass von der lebhafteren helleren Röthe des Bluts der linken Hälfte des Herzens mit dem höchsten Rechte auf geschehenes Athemhohlen, also auf statt gehabtes



selbstständiges Leben zu schliessen ist, dass aber keinesweges aus dem Mangel dieser Verschiedenheit der Farbe des Bluts aus beiden Hälften, auf nicht geschehenes Athemhohlen geschlossen werden darf.

Schon Bichat hat in seiner allgemeinen Anatomie gezeigt, dass die Farbe des Bluts in der rechten und linken Hälfte des Herzens bei ungeborenen und todtgeborenen Kindern dem venösen Blute lebend geborener Kinder gleich ist, und dass dagegen bei lebend geborenen Kindern das Blut in der linken Hälfte, als dem arteriellen Systeme des Herzens, allemal eine lebhaftere Röthe hat, als das in der rechten Hälfte, als dem venösen Systeme des Herzens. Fourcroy hat sogar die Erfahrung gemacht, dass dem Blute todtgeborener Kinder der Faserstoff und die Phosphorsalze fehlen.

### XXXVIII.

Dann muss er untersuchen, ob die *valvula Eustachii*, welche anerkannt während des organischen Lebens in dem Leibe der Mutter die Bestimmung hat, dass sie das, durch die Hohlvene in den rechten Sinus (Hohlvenensack) des Herzens kommende Blut, vor dem rechten Ventrikel (Lungenarterienkammer) vorbei, nach dem ovalen Loche zu leiten muss, noch so vollständig und von beträchtlicher Grösse, wie bei nicht geathmet habenden Kindern ist, oder ob sie bereits so merklich kleiner und unvollstän-



diger ist, wie bei vollkommen geathmet habenden Kindern.

### XXXIX.

Auch muss er untersuchen, ob, wie bei geathmet habenden Kindern, der *ductus arteriosus Botalli* merklich verengert und fast blutleer, oder wohl gar geschlossen ist, und ob die *Weite der Aorta*, von dem Herzen bis zu dem Botallischen Pulsadergange, schon der Weite derselben hinter ihm mehr gleich ist, oder ob, wie bei nicht geathmet habenden Kindern, der Botallische Pulsadergang noch offen, und gleich der Aorta und der Lungenpulsader mit Blut gefüllet ist, und ob dabei die Aorta von dem Herzen bis zu dem Pulsadergange noch enger ist, als hinter demselben.

### XL.

Endlich muss er auch noch untersuchen, ob das in der Scheidewand der beiden Sinus des Herzens befindliche *eyrunde Loch* (foramen ovale) noch offen, oder schon geschlossen, oder doch merklich verengert ist.

Aus der wahrgenommenen Verschliessung oder doch merklichen Verengerung desselben lässt sich allerdings auf geschehenes Athemhohlen schliessen. Aus der vorgefundenen Offenheit desselben aber lässt sich nicht so geradezu auf nicht geschehenes Athemhohlen schliessen.



Die Erfahrung beweiset, dass nicht so ganz selten das eyrunde Loch auch nach lange Zeit bestandenem Athemhohlen noch offen bleibt, und dass gewöhnlich bei dem Athemhohlen der neugebornen Kinder der Botallische Pulsadergang eher geschlossen wird, als das eyrunde Loch. Schon Büffon hat in seiner Historie der Natur, Theil 1. Band 2, S. 209 gezeigt, dass das eyrunde Loch sich nicht gleich nach der Geburt schliesst.

Nachdem ich nun hier Alles, was ich zur Pneobiomantie erforderlich achte, ausführlich zusammengestellt habe, mag nun ein Jeder, dem es wirklich Ernst um die Wissenschaft ist, selbst beurtheilen, ob nicht die Pneobiomantie für die gerichtliche Arzneiwissenschaft, wie für die Criminalrechtswissenschaft einen sehr wesentlichen Nutzen bringen kann und muss, ob die, einen Theil der Pneobiomantie ausmachende Lungenprobe wohl wirklich so verdächtig ist, als man sie in der neueren Zeit zu machen gesucht hat, und ob die combinirte Lungenprobe, wie sie in dieser Schrift in No. XXIII. XXIX. XXX. XXXI. und XXXII. beschrieben ist, bei der Pneobiomantie nicht nothwendig sicherer leiten muss, als die Lungenprobe, wie sie sonst angestellt worden ist.

Schmitt hat eingestanden, dass die nach meiner Anweisung angestellte combinirte Lungenprobe eine grössere Menge von Kriterien darbietet, als die sonst angestellte Lungenprobe, ist aber der Meinung, dass eben darum bei je-



ner auch eher eine Nichtübereinstimmung der Kriterien eintreten könne, als bei der älteren Lungenprobe. Ich halte diese Furcht, nach reiflicher Ueberlegung aller Umstände, für durchaus grundlos, und bin es fest überzeugt, dass man bei gehöriger Umsicht auf alle hier angegebenen Punkte, die bei der Pneobiomantie untersucht und beachtet werden müssen, mit der combinirten Lungenprobe schwerlich jemals in den Fall kommen kann, dass die scheinbaren Widersprüche oder die Nichtübereinstimmung mehrerer einzelner Kriterien, nicht in dem Ganzen der Untersuchung eine gründliche Erklärung und Auflösung finden lassen sollten.

Da die von Henke aufgestellten und immer wiederholten Einwürfe, Zweifel und Bedenken in Hinsicht der Lungenprobe und der übrigen, bisher zum Zweck der Ausmittlung des statt oder nicht statt gehabten Respirationslebens angestellten Untersuchungen manche gerichtliche Aerzte und Criminalisten unserer Zeit verleitet haben, dieselben pure als gegründet anzunehmen, so glaube ich dieselben, soweit sie nicht schon in meinem bisherigen Vortrage ihre Widerlegung finden, hier nicht ganz übergehen zu dürfen. Ihr Ungrund wird hoffentlich ersichtlich werden, wenn ich frage:

Wie ist es möglich, dass man von der einen Seite die Lungenprobe auf alle Weise verdächtig machen, und bei gerichtlichen Aerzten und Criminalisten dadurch nur Zweifel an ihrer Brauchbarkeit erwecken, und doch auf der



anderen Seite hinterher eingestehen kann, dass man kein sichereres Prüfungsmittel hat, und dass es deshalb nothwendig ist, die Lungenprobe in der gerichtlich-medizinischen Praxis mit aller Vorsicht anzustellen, und mit den übrigen Merkmalen in Verbindung zu setzen! Kann ein solches zweideutiges Verfahren für die gerichtliche Arzneiwissenschaft und für die Criminalrechtswissenschaft wohl Nutzen bringen? Ich erkenne darin nur Schaden für beide. Ich halte es für zweckmässiger und nützlicher, darauf bedacht zu seyn, dass man lieber eine gründliche Anweisung giebt, was alles bei Obductionen untersucht und beobachtet werden muss, und in wiefern aus jedem gefundenen Merkmal ein Bestätigungsmittel, und aus der Vereinigung aller ein Beweismittel für oder wider das stattgehabte Respirationsleben herzunehmen ist, und wie dabei die Lungenprobe und alle anderen Untersuchungen am besten und vollständigsten anzustellen sind, damit jede derselben zu dem aus der Vereinigung aller gefundenen Resultate zu führenden Beweise ihren Antheil um so sicherer leiste.

Wie ist es möglich, dass man die Lungenprobe, und alle anderen, in Hinsicht des geschehenen Athemhohlens angestellten Untersuchungen darum verwerfen kann, weil sie nicht im Stande sind, das Leben des neugeborenen Kindes ohne Athemhohlen, d. i. das organische Leben auszumitteln! Ist es doch klar und offenbar, dass man von denselben nichts anders fordern kann und darf, als dass sie nur zum Beweise



des statt oder nicht statt gehabten Respirationslebens führen *sollen*. Ist es doch offenbar, dass dadurch allein schon der Criminalrechtswissenschaft ein wichtiger Dienst geleistet wird. Das organische Leben kann theils aus der Obduction gar nicht erwiesen werden, und wenn es auch erwiesen werden könnte, so ist doch dem Kinde die Fortsetzung dieses Lebens, ausser dem Leibe der Mutter, unmöglich, wenn nicht die Respiration, diese Bedingung des Respirationslebens, hinzukömmt, und die Fortsetzung dieses neuen Lebens möglich macht.

Wie ist es möglich, dass man die Lungenprobe darum verwerfen kann, weil sie für sich keinen genügenden Beweis des statt oder nicht statt gehabten Respirationslebens geben kann! Wer kann und wird das aber mit Recht von ihr fordern? Ist es nicht offenbar, dass, wenn man von der Lungenprobe und jeder anderen Untersuchung hernimmt, was jede anzeigen kann, und aus der sorgfältigen Vergleichung aller folgerecht die Resultate ziehet, durch welche das statt oder nicht statt gehabte Respirationsleben bewiesen wird, eben dadurch auch die scheinbaren Widersprüche, welche die Anzeigen einzelner Untersuchungen geben, aufgelöst oder aufgehoben werden können? Ist es nicht klar, dass, wenn wirklich auch der Fall statt finden möchte, dass das aus der Vergleichung aller gefundenen Anzeigen gezogene Resultat des statt oder nicht statt gehabten Respirationslebens doch zweifelhaft lassen sollte, doch durch die voll-



ständig angestellte Pnebiomantie dem Criminalisten der grosse Gewinn zu Theil wird, dass er aus physischen Gründen die Gewissheit erhält, dass in solchem Falle über das statt gehabte Respirationsleben keine Gewissheit möglich ist? Bestimmt nicht darum das Criminalgesetz für den Fall, wo die Gewissheit fehlt, und nur Wahrscheinlichkeit statt findet, eine mildere Strafe?

Wie ist es möglich, dass man, um die Lungenprobe verdächtig zu machen, sagen kann, dass sie in einigen Fällen eine schuldige Inquisition unrechtmässig begünstigen, in anderen eine schuldlose Inquisition unrechtmässig graviren kann! Kann das Resultat der Lungenprobe, wenn der gerichtliche Arzt sich auch über seine Competenz hinaus, und wider seine Pflicht, in ein Urtheil über die Zurechnung, welches nur dem Richter allein zukömmt, einlassen wollte, ihm wohl je dazu hinreichen? Es ist klar und offenbar, dass das Urtheil des Richters so wenig durch die Anzeigen der Lungenprobe, als durch die Anzeigen aller übrigen, den Beweis des Respirationslebens bezweckenden Untersuchungen noch keinesweges motivirt wird. Es ist von Seiten des gerichtlichen Arztes immer noch erst die Untersuchung der Todesart des Kindes, die Untersuchung der Ursache des Todes, ob er von selbst, oder durch Zufall, oder durch eine gewaltsame Handlung, oder eine Unterlassung der Mutter, und durch welche, er erfolgt ist, erforderlich. Der gericht-



liche Arzt und der Richter müssen immer noch erst den Antheil der Mutter an dem Tode des Kindes ausmitteln und feststellen, und endlich muss auch noch erst der Richter allein die dabei gehegte Absicht der Mutter ausmitteln und feststellen, ehe er sich in ein Urtheil über Bestrafung oder Freisprechung der Inquisitin einlassen kann und darf. Die Sorge also, dass die Lungenprobe den Richter verleiten könne, ein ungerechtes Urtheil zu fällen, ist wohl mit Recht für grundlos und unzeitig zu erkennen. Wie verträgt es sich mit einander, wenn es an einer Stelle des Lehrbuchs von Henke wörtlich heisst: „dass die Lungen- und Athemprobe in einigen Fällen durch ihr Ergebniss die des Kindermords verdächtige Inquisitin unrechtmässig begünstigen, so wie in anderen sie schuldlos graviren kann.“ und dagegen wieder an einer andern Stelle: „gerichtliche Aerzte und Criminalisten müssen vor allen der Wahrheit eingedenk seyn, dass aus dem erwiesenen Leben des Kindes nach der Geburt, noch durchaus keine gewaltsame Todesart zu folgern ist, und dass ferner, wenn auch die Todesart gewaltsam war, dennoch der Kindermord noch nicht erwiesen ist, da das Kind auf mannigfaltige Weise, ohne Schuld und Zuthun der Mutter oder anderer, durch erlittene Gewalt sein Leben endigen kann.“

Wie ist es möglich, der Lungenprobe allen Antheil an dem Beweise des statt gehabten Respirationlebens dadurch streitig machen zu



wollen, dass man Beobachtungen und Erfahrungen sammelt, dass Kinder schon während der Geburt respirirt und doch nach der Geburt kein Respirationsleben geführt haben, sondern entweder wirklich todt zur Welt gekommen, oder doch im Scheintode geboren, und dann, ohne ausserhalb dem Leibe der Mutter respirirt zu haben, gestorben sind! Ist es doch, wenn wir über die Umstände bei der Geburt nur einigermaßen nachdenken, leicht einzusehen, dass, wenn solche Fälle in der Civilpraxis auch wirklich vorkommen können, doch in gerichtlich medizinischen Fällen, bei heimlich und ohne Hülfe erfolgten, gewöhnlich leichten Geburten, ein Athemhohlen und Schreien während der Geburt nie angenommen werden kann.

Ein Athmen und Schreien während der Geburt, kann nur als möglich gedacht werden, wenn eine an sich seltene Vereinigung von solchen, die Möglichkeit begünstigenden Umständen während der Geburt statt findet. Soll es nun aber als wirklich statt gefunden angenommen werden, so darf nicht übersehen werden, dass eine Vereinigung solcher Umstände, welche die Möglichkeit der Respiration und des Schreiens während der Geburt gestatten, auch gerade ganz besonders dazu geeignet und im Stande ist, alle Gefahr, welche ohne eine solche Vereinigung der Umstände dem Leben des entweder mit dem Kopfe allein erst gebornen, oder des noch mit dem Kopfe in der Mutterscheide steckenden Kindes, bei Verzögerung der Voll-



endung der Geburt gebracht wird, zu verhüten; dass ferner, wenn bei einer Geburt solche Umstände vereinigt gewesen seyn sollen, durch welche, bei verzögerter Geburt des entweder erst noch mit dem Kopfe allein gebornen, oder mit dem Kopfe noch in der Scheide steckenden Kindes, ein wirklicher Tod oder ein Scheintod des Kindes hat hervorgebracht werden müssen, ein solches Kind nicht während der Geburt geathmet und geschrien haben kann. Beides zusammen, während der Geburt geathmet und geschrien haben, und todt oder schein todt zur Welt gekommen seyn, kann nicht angenommen werden; eins hebt das andere auf. Darum sind wir auch <sup>nicht</sup> berechtigt, in gerichtlichen Fällen <sup>weder</sup> von einem Kinde, welches todt oder schein<sup>to</sup>dt zur Welt gekommen seyn soll, anzunehmen<sup>n</sup>, dass es während der Geburt geathmet und geschrien haben könne, noch von einem Kinde, welches während der Geburt geathmet und geschrien haben soll, anzunehmen, dass es todt oder schein todt zur Welt gekommen seyn könne. Auch Beck in seinen Elementen der gerichtlichen Medizin, hat sich hierüber übereinstimmend mit mir erklärt.

Wollte nun aber dennoch ein und der andere gerichtliche Arzt, der entweder selbst einmal während der Geburt ein Athmen und Schreien eines Kindes gehört zu haben angiebt, oder doch allen Erzählungen anderer davon zu blinden Glauben beimisst, das von jenen Umständen Gesagte unberücksichtigt lassen, und den-



noch auch in einem vorkommenden gerichtlichen Falle, durch die Annahme eines statt gehabten Athmens während der Geburt, die aus der Pneubiomantie sich ergebenden Beweise des statt gefundenen selbstständigen Lebens nach der Geburt zweifelhaft machen: so kann dieses doch immer nicht anders, als eine dem gerichtlichen Arzte nie erlaubte, nie zu verzeihende, und nie zu beweisende, grundlose Behauptung angesehen werden, zumal da ein Athmen und Schreien, wie es während der Geburt statt haben kann, nie in dem Kinde solche Veränderungen der Organe, wie sie bei dem Athemhohlen nach der Geburt vorgehen, hervorbringen, also auch nie an dem Leichname solche Merkmale des geschehenen vollkommenen Athemhohlens zurücklassen kann, wie sie bei nach der Geburt geathmet habenden Kindern angetroffen werden. Ich will hier nur erwähnen, 1) dass bei ihnen die Respirationsorgane noch nicht einen solchen Grad der Ausdehnung erlangt haben können, wie bei nach der Geburt geathmet habenden Kindern, 2) dass bei ihnen die eingeathmete Luft, wegen ihrer durch mehrere, während jeder Geburt bestehende Umstände veränderten Beschaffenheit, auf die Lungen noch nicht diejenige Wirkung gehabt haben kann, welche die Luft nach der Geburt beim Athmen hat, und endlich 3) dass bei ihnen auch an und in dem Herzen und den dem organischen Leben dienenden Blutgefäßen, noch nicht die Veränderungen vorgegangen seyn können, wie sie bei dem



Athemhohlen nach der Geburt vorgehen, weil der im organischen Leben statt gehabte Blutumlauf noch nicht aufgehört hat, und noch kein Bedürfniss des Athemhohlens hat geben können. Dieserhalb können auch an dem Leichname solcher neugeborner Kinder, die während der Geburt nur geathmet haben sollen, nicht diejenigen Merkmale gefunden werden, welche nach vollkommenem geschehenem Athemhohlen nach der Geburt, und also nach wirklich angefangenem Respirationsleben, statt finden.

Wir können also mit dem vollkommensten Rechte die Regel festsetzen: so bald in gerichtlichen Fällen die Pneobiomantie das Vorhandengewesenseyn des Respirationslebens zu erkennen giebt, so darf in solchen Fällen nie eine Respiration während der Geburt angenommen werden.







Prothomantis



Wildberg, Christian Friedrich Ludwig,

Ausführliche Darstellung der Lehre von der Pneobiomantie

Leipzig 1830

Med.for. 32 d

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10290223-8